This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

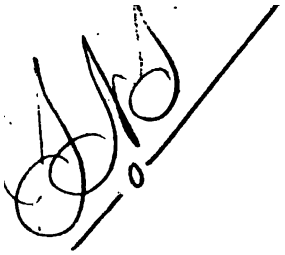
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Library of
Thomas B. Curtis, M.D.
bequeathed to the
Boston Medical Library
Association.
1881.



S

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

RECUEIL TRIMESTRIEL

ANALYTIQUE, CRITIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE

DIRIGÉ PAR

GEORGES HAYEM

Professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Paris, Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine.

COMITÉ DE RÉDACTION :

P. BERGER
Agrégé de la Faculté de Médecine,
Chirurgien des Hôpitaux.

H. RENDU
Agrégé de la Faculté de Médecine,
Médecin des Hôpitaux.

Secrétaire de la rédaction : Dr A. CARTAZ.

Collaborateurs : MM. CH. ABADIE, BALZER, J. BEX, BOUCHEREAU, CAMPENON, R. CALMETTES, CARRIÈRE, COUTY, DANLOS, DASTRE, DEBOVE, G. DECAISNE, DREYFUS-BRISAC, DURET, MATHIAS DUVAL, GINGEOT, GOUGUENHEIM, GRANCHER, HANOT, E. HARDY, HENNEGUY, HOLMAN, HOMOLLE, H. HUCHARD, E. JAVAL, KUHFF, LABADIE-LAGRAVE, LANDOUZY, H. LEROUX, MAGNAN, MARCANO, P. OULMONT, PAULIER, CH. PÉRIER, PITRES, PORAK, J. RENAUT, RICHELOT, RICHET, SCHWARTZ, SEVESTRE F. TERRIER, THOMAS, THORENS, TROISIER, C. ZUBER.

SEPTIÈME ANNÉE

TOME XIV

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1879

SOMMAIRE DU N° 1

DU TOME QUATORZIÈME.

ANATOMIE.

Centres psycho-moteurs. *Tarchanoff*, 1. — Cérébrotomie, *Bitot*, 4. — Variations de volume du cerveau, *Le Bon*, 5. — Pédoncule cérébelleux, *Mendel*, 6. — Nerfs optiques, *Huguenin*; développement de l'encéphale, *Prarrot*, 7. — Cœur. *Cadiat*, *Laborde*, 8. — Sang des acéphales. *Flemming*, 9. — Éléments du sang, *Pouchet*, 11. — Corps jaune, *Dalton*, 12. — Œuf et ovaire, *Rouget*; conduit de Wolff, *Gasser*, 13. — Testicule et spermatogénie, *Afanassiew*, 14; *La Valette Saint-Georges*, 16. — Muscle, *Nasse*, *Froriep*, *Fick*, *Weber*, 18. — Muscles de la jambe. *Ruge*, 19, 20. — Structure des tendons, *Kolmann*, 21. — Ligaments du diaphragme, *Teutleben*; articulation du genou, *Terrillon*, 22. — Substances colorantes de la rétine, *Capranica*; anatomie de l'œil, *Lowe*, *Kries*, 23. — Corps ciliaire, *Heisrath*, 26. — Cornée, *Ranvier*; plis du palais, *Gegenbaur*, 27, — Racines dentaires, *Aeby*, 28. — Structure des glandes, *Nussbaum*; glandes de la langue, *Podwisotzki*, 30. — Lymphatiques de la peau, *Hoggan*; capsules surrénales, *Creighton*, 31. — Glande aortique, *Wölfler*; veine anormale, *Hutchinson*, 32. — Différence des sexes, *Nussbaum*; base du crâne, *Schiffner*, 33.

PHYSIOLOGIE.

Muscles, *Rossbach*, *Clostermeyer*, *Harteneck*, 35; *Schmoulewitsch*, 36; *Kronecker*, *Stirling*, 37; *Bernstein*, *Gad*. 38; *Tschirjew*, *Chauveau*, 39; *Engelmann*, 40; *Danilewski*, 41; *Hermann*, 42. — Cervelet, *Stefani*, *Weiss*, 42. — Nerfs cardiaques, *Schiff*, 44; *Franck*, 46. — Nerfs vaso-moteurs, *Dastre*, *Morat*; section des pneumogastriques, *Zander*, 47. — Thermoesthésie cornéenne, *Fuchs*; sensibilité de la muqueuse du larynx, *Pienaczek*, 48. — Hémocyanine, *Frédericq*; hématoblastes, *Hayem*, 49. — Glandes sudoripares, *Luchsinger*, *Trümpy*, 50. — Glande parotide, *Astaschewsky*, 51. Fonctionnement de la vessie, *James*; Dégénération de l'albumine, *Hofmeister*; Elimination de l'acide phosphorique, *Bertram*, 52. — Sucre du lait, *Bert*; liquide amniotique, *Zuntz*; absorption de la graisse, *Watney*, 53.

— Absorption du lait, *Forster*; influence de la lumière sur le développement des animaux, *Yung*, 54. — Sphincter anal, *Ckadwick*, 55.

CHIMIE MÉDICALE.

[illegible] *Wurtz*, 56. — Albu[illegible] dans les urines al[illegible] *Power*, 57. — [illegible] dans le [illegible] 60. — Acide [illegible] ferment de [illegible] *Ta*[illegible] dans les crachats, [illegible] — Transformations du [illegible] phenol, [illegible] 65. — Plasma sanguin, *Frédérique*, 67. — Paraglobuline, *Hammarsten*, 68. — Analyse des corps azotés, *Pflüger*, 69. — Syntonine, *Mörner*; Skatol, *Nencki*, 70. — Pyrocatéchine des plantes, *Preusse*, 71. — Eau des tissus cornés, *Moleschott*; nouvelle base organique, *Schreiner*, 73. — Réactif de Bettendorf, *Heubach*, 76. — Combinaisons du glucose et de l'oxyde de cuivre, *Müller*, *Hagen*, 77.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

[illegible] — Appareil [illegible] *Bizzozero*, 85, — Myxome de l'endocarde, *Foa*; déchirure du diaphragme *Bremme*, 86. — Malformations et monstruosités, *Kierner*, *Blix*, 87; *Brodi*; *Hesch*, 88; *Eustache*, 89; *Gonbaux*, *Braun*, 90; *Roth*. — Aiguille dans le cœur, *Huppert*, 91.

[illegible] EXPÉRIMENTALE.

[illegible] de l'acide carbonique, *Mozler*, 102. — [illegible] *Brouwier*, 103. — Hémorrhagies nerveuses; *Albertoni*; bruits dans les vaisseaux, *Heynsius*, 104. — [illegible], *Leichtenstern*, 105. — [illegible] cérébrale, *Bochefontaine*, 106. — Lésions des ventricules, *Cossy*; [illegible] chirurgicale, *Hueter*, 107; [illegible], 108.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

Cholagogues, *Rutherford*, 108. — Anesthésiques, *Coats*, *Ramsay*, *M'Kendrick*, 112. — Chloroforme, *Regnauld*, 114. — M'Boundou, *Testut*, 115. — Poisons du groupe curare, *Hermann*, 116. — Quinidine, *Strumpell*; Bromhydrate de cinchonidine, *Gubler*, 117. — Maté, *Couty*; Nitrobenzine, *Filehne*, 118. — Essence de térébenthine, *Fleischmann*; acide pyrogallique, *Bovet*, 119. — Recherche de l'oxyde de carbone, *Gréhant*, 120. — Action de l'arsenic, *Bing*, *Schulz*; ergot de seigle. *Péton*, 121. — Injections de sublimé, *Heilborn*, 123. — Inhalation d'hydrogène phosphoré, *Henderson*; accidents par la viande charbonneuse, 124. — Argyrie, *Weichselbaum*; empoisonnement par la saponine, *Keppler*, 125. — Empoisonnement par l'alcool amylique, *Stewart*, 127. — Empoisonnement par l'oxyde de carbone, *Prahl*, 128,

HYGIÈNE.

Rage, *Bouley*, *Proust*, 130. — Trichinose, *Belfield*, *Aswood*, 132. — Cause du goître, *Muehlberg*; déformations céphaliques, *Lagneau*, 133. — Naissances gémellaires, *Tchouriloff*; mortalité à Gôtheborg, *Heyman*, 135. — Saturnisme, *Proust*; acné des ouvriers de filatures, *Purdon*; myélite des fondeurs de zinc, *Schlookow*, 136. — Tænias, *Méguin*, 137. — Eaux potables, *Tiemann*, *Preusse*, 138. — Vinage des vins, *Schmitz*. — Usage des vases de cuivre, *Galippe*, 139.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

Maladies du système nerveux : *Flechsig*, 140; *Hamilton*, *Déjerine*, 141; *Westphal*, *Grasset*, *Takacs*, 143; *Isaza*, *Rosenthal*, 144; *Apolant*, *Habran*, 146. Maladies du système respiratoire, *Hall*, 150; *Jougla*, *Peter*, *Vidal*, 151: *M'Aldowie*, 154; *Balzer*, 155; *Peter*, *Rousselot*, 156; *Reinhard*, 157. — Maladies de l'appareil digestif, *Lepoil*, *Fenwick*, 159; *Lebert*, 160; *Flint*, 161; *Bonnet*, *Fenwick*, 162; *Tapret*, 163; *Bachard*. *Barker*, 164; *Raffinesque*, 165. — Diabète, *Cyr*, 166; *Kien*, 168. — Polydipsie, *Gee*; néphrites, *Buhl*, 169. — Asthme urémique, *Albutt*, 170. — Vaccin, *Raynaud*, 171. — Températures de l'aisselle et de la main, *Moty*, 172. — Hémoglobinurie, *Kobert*, *Kuessner*, 173. — Rage, *Curtis*, *Putnam*, 174. — Maladies du Sénégal, *Bérenger-Féraud*, 175.

GYNÉCOLOGIE.

Traité, *Leblond*, 176. — Hémophylie, *Börner;* Aménorrhée, *Griffith*; perchlorure de fer en gynécologie, *Duncan*, 178. — Endométrite *Bischoff*, 179. — Hémorrhagies utérines, *Lymann;* Hystérotomie, *Byrne*, 181. — *Freund*, *Olshausen*, *Martin*, *Schrœder*, *Fraenkel*, 183; *Roberts*, 187. — Métrite, *Martin*, 188. — Electrolyse des fibromes, *Kinsball*, *Cutter*; inversion utérine, *Atthill*, 190. — Rétrécissement de l'urèthre, *Fissieux*, 191. — Déchirures du périnée, *Reamy*, 192. — Périnéorraphie, *Terrillon*, 193.— Kystes de l'ovaire, *Duplay*, *Chadwick;* Kystes du vagin, *Schramm*, 194. — Hématocèle, *Clay*, 195.

OBSTÉTRIQUE.

Palper abdominal, *Pinard*, 196. — Néphrite dans la grossesse, *Hofmeier*, 200. — Rougeole dans l'état puerpéral, *Gautier*, 201. — — Vomissements incoercibles, *Marcou*, 202; *Conrad;* écoulement lochial, *Miller*, 203. — Version podalique, *Horwitz*; hémorrhagie puerpérale, *Veit*, 204; *Holmes*, 205. — Érosion du mamelon, *Heusmann*, *Bernhardi*, *Heiner*, 205, — Cordon ombilical, *Compagnon*, 206. — Inversion utérine, *Depaul*, 207. — Amputation du col, *Bidder;* accouchement artificiel, *Thévenot*, 208. — Opération césarienne, *Wasseige*, 210. — Embryotome, *Thomas*, 211.

MALADIES DES ENFANTS.

Scarlatine, *Halbey*, 212; *Kerr*, 214; *Henoch*, *Nathanson*, *Baginsky*, 215; *Marchand*, 217; *Unterberger*, 218; *Huettenbrenner*, 220; *Unterholzner*, 221; *May*, *Klamann*, *Albertoni*, 222; *Davidson*, *Marcus*, 223; *Pisano*, *Klamann*, 224. — Lithiase urique, *Robin*, 225. — Pneumonie chronique, *Gee;* cirrhose, *Legg*, 226. — Invaginations, *Ludwig*, 227; *Hodgson*, 228. — Irrégularité des dents, *Chandler*, 228. — Lymphangisme, *Pocher*, 229. — Malformations de la face, *Fritsche;* hydrocèle, *Gaillard*, éléphantiasis de la vulve, *Ruge*, 230.

DERMATOLOGIE.

Psoriasis, *Jamieson* 231; *Preissmann Smith*, 232. — Mycosis fongoïde, *Duhring;* Epilation, *Fox*, 233. — Traitement des teignes, *Verrier;* dermatite

exfoliatrice, *Bittershain*, 234. — Erythème, *Campana*, 235. — Eruption pyohémique, *Cameron*; éruption quinique, *Farquharson*; exanthème menstruel. *Schramm*, 236. — Pemphigus, *Weber*; hydroa purpurique, *Saundby*, 239. — herpès auriculaire, *Ladreit*; peau des paraplégiques, *Ferrier*, 239. — Sclérodermie, *Armaingaud*, 240; *Weber*, 241. — Urticaire, *Morrow*. 242; *Whise*, 243. — Taches ombrées, *Mourson*; langue noire, *Dessois*, 244. Epithéliome cutané, *Squire*; trichoresis, *Whitta*, 245. — Emploi de l'huile de lin dans les dermatoses, *Sherwell*, 246.

MALADIES VÉNÉRIENNES.

Syphilis, *Cornil*, 247; syphilis du cerveau, *Fournier*, 250. — Chancre initial, *Unna*, 253, — syphilis héréditaire, *Grefberg*, *Lowse*, 254; *Demme*, 255. — Déformations du crâne, *Thulié*; syphilis spinale, *Julliard*, 256. — Syphilis viscérale, *Huber*, 217. — Névroses syphilitiques, *Gowers*; syphilis orbitaires, *Weber*, 258. — Œdème du chancre, *Martin*, 259. — Blennorrhagie, *Will*, 260; *Auspitz*, 261; *Masurel*, *Paquet*, 262.

MÉDECINE LÉGALE.

Ecchymoses pleurales, *Girard*, *Legroux*, *Dechoudans*, 263. — Strangulation, *Hoffmann*, 265. — Lésions de la carotide chez les pendus, *Friedberg*, 266. — Aspiration intra-utérine des liquides fœtaux, *Ebertz*, 268. — Infanticide, *Ebertz*, *Friedberg*, 269. — Accouchement post mortem, *Ortmann*, 271. — Lésions osseuses des noyés, *Delens*, 272. Strychnine dans les cadavres putréfiés, *Ranke*, 273. — Cuivre dans l'organisme, *Raoult*, *Breton*, 274. — Aliments dans les bronches, *Key*, 275. — Ostéopériostite, *de Beauvais*, 276. — Epilepsie, *Rousselin*, *Foville*, 277.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

Subluxation de la main, *Madelung*, 278. Fracture du crâne, *Hulke*, 279. — Fracture du fémur, *Edin*, 280. — Fracture du radius, *Hofmokl*; fracture du péroné, *Hofmokl*, 281, — Nécrose des orteils, *Hutchinson*; *Colles*, 282. — Ostéopériostite, *Duplay*, 283. — Myosite, *Luecke*; corps étrangers du rectum, *Gérard*, 284. — Rétrécissement du rectum, *Reynier*, 285. — Cellulite pelvienne, *Bouilly*, 287; *Jordan*, 289; *Kelsey*, 290. — Maladies du testicule, *Osborn*, 291. — Uréthrotomie, *Bradley*, *Berger*, 292. — Fistule de l'uretère, *Baker*, 293. — Uréthrotomie, *Heath*, 294. — Fibrome abdominal, *Nicaise*; pyohémie chronique. *Grunfield*, 292. Lymphangite, *Nicaise*, 396.

MALADIES DES OREILLES, DU NEZ ET DU LARYNX.

Muqueuse nasale, *Voltolini;* écoulement aqueux par la narine, *Paget*, 297. — Ozène, *Gottstein*, 298. — Laryngopathies syphilitiques, *Krishaber*, 299. — Rétrécissement de la trachée, *Voltolini*, 300. — Paralysie du larynx, *Jurasz*, 301. — Œdème de la glotte, *Macewen*, 302. — Chorée de la glotte, *Wheeler;* anomalies de l'oreille, *Gruber*, 30.. — surdité nerveuse, *Moos* ; surdité congénitale, *Burnett*, 304. — Surdité simulée. *Gellé ;* migraine auriculaire, *Heydenreich*, 305. — Otite, *Lucœ*, *Ladreit*, 306. — Polypes de l'oreille, *Lange*, 307 ; — Perforations du tympan, *Blake*, *Kessel*, 308. — Section du muscle de l'étrier, *Urbantschitsch* 309.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

Anesthésie, *Bert*, *Weir*, 311. — Injections de lait, *Laborde* ; position des opérés, *Wolff*, *Bardeleben*, 312. — Opérations préliminaires, *Kirmisson*, 313. — Bec de lièvre, *Terrillon*, 315. — Extension des nerfs. *Baum*, *Nussbaum*, 316. — Amputation, *Jacobson*, *Gaujot*, 317. — Ankylose, *Mosson* ; résection, *Annandale*, 320; *Ollier*, 321. — Pied bot, *Ogston*, 326. — Fracture du crâne, *Gruss* ; occlusion intestinale, *Teale*, *Fischer*, 324; *Hamon*, 325. — Fistule gastrique. *Wölfler*, entéroraphie, *Billroth*, 326. — Abcès biliaire, *Kocher*, 327. — Taille hypogastrique, *Ultzmann*, *Albert*, 328. — Rétrécissements de l'urèthre, *Piffard*, 329. — Sulfate de fer antiseptique. *Wilson;* injections dans les ganglions, *Welker;* traitement des tumeurs érectiles, *Stœber;* solutions caustiques, *Richardson*, 330.

REVUE GÉNÉRALE.

De la trépanation, *Schwartz*, 332.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Page 347.

SOMMAIRE DU N° 2

DU TOME QUATORZIÈME.

ANATOMIE.

Noyau des cellules, *Klein*, 401; *Flemming*, 402. — Glandes intestinales, *Renaut*, 403; *Garel*, 404. — Epiderme, *Drosdoff*, 406; *Ranvier*, 407. — Cartilage, *Schleicher*, 408; *Budge*, 412. — Ossification, *Laulanié*, *Ogston*, 413. — Chiasma des nerfs optiques, *Nicati*; nerfs des poumons, *Egorow*, 414. — Nerfs des muscles striés, *Tschirjew*, 415. — Nerfs périphériques, *Löwe*, 416. — Développement du cœur, *Beneke*, 4 6. — Tractus uvéal, *Angelucci*, 417. — Technique histologique, *Pfeuffer*, 418; *Latteux*, 420; *Merkel*, *Weigert*, *Renaut*, *Arloing*, 421; *Freud*, 422.

PHYSIOLOGIE.

Rôle isolé des hémisphères cérébraux, *Luys*, 423. — Excitation du cerveau, *Couty*, 424, *Krawzoff*, *Langendorff*, 425. — Localisations cérébrales, *Arloing*, 425. — Canaux semi-circulaires, *Cyon*, 427. — Nerfs de l'érection, *Nikolski*; innervation des cœurs lymphatiques, *Scherhej*, 429. — Centre visuel des pigeons, *Musehold*, 430. — Innervation du cœur, *Ludwig*, *Luchsinger*; excitation du pneumogastrique, *Franck*, 431. — Action de la température sur le cœur, *Aristow*, 432. — Excitation électrique du cœur, *Kronécker*, 433. — Acide carbonique du sang, *Setschenow*, 434, pression du sang, *Waller*, 435. — Agglomération des globules sanguins, *Dogiel*, 436. — Alcalinité du sang, *Canard*, *Lépine*, 437. — Volume du sang, *Wolff*; contractilité des capillaires, *Rouget*, 438. — Température, *Kronecker*, *Fraenkel*, 439. — Protoplasma contractile, *Engelmann*; glycogène, *Seegen*, 440; *Mayer*, 441; *Bœhm*, *Hoffmann*, 442; *Luchsinger*, 443. — Digestion pancréatique, *Langendorff*, 444; *Ewald*, *Schmidt-Mülheim*, 445. — Production d'azote, *Seegen*, *Nowak*, 446; sécrétion stomacale, *Heidenhain*; action de la bile, *Quincke*, 447; *Rosenkranz*, 448. — Ferments chez l'embryon, *Langendorff*, 449. — Goût, *Wintschgau*; éructations, *Weissgerber*, 450. — Voix nasonnée, *Pienasek*, 452. — Notion de l'espace, *Drönhoff*, 452.

CHIMIE MÉDICALE.

Matière colorante du sang, *Hoppe-Seyler*, 453. — Sucre du sang, *Bleile*, 454. — Réaction de l'urine, *Fustier*, 455. — Urines ictériques des nouveau-nés, *Parrot*, *Robin*, 457. — Chlore dans l'urine, *Steinauer;* sucre de l'urine, *Abeles*, *Seegen*, 459. — Acide hippurique de l'urine, *Lœwe;* urine des scrofuleux, *Zampa*, 460. — Dosage de l'urée, *Méhu ;* chimie de la bile, *Hufner*, 461. — Acide bilinique, *Egger;* suc intestinal, *Demant*, 462. — Glycogène dans le pus, *Salomon*, résorption des acides gras, *Munk*, 463. — Xanthine et tyrosine, *Krause*, *Salomon; Salkowski*, 464. — Protagon, *Gamgee*, *Blankenhorn*, 465. — Nucléine, *Lubavin*, 466. — Tyrosine, *Huber;* albumines de l'hydrocèle, *Béchamp;* alcalinité du sang, *Adamkiewicz*, 467.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Néphrite, *Langhans*, 468; *Posner*, 471; *Cornil*, *Soldatow*, 472; *Heschl*, 473. — Hépatites, *Kelsch*, *Kiener*, 473. — Angiocholite, *Raynaud*, *Sabourin*, 475. Angiomes du foie, *Journiac;* tuberculose cardiaque, *Sänger*, 476. — Pneumomycose, *Rother*, *Weichselbaum*, 478, — Muguet de l'œsophage, *Damaschino;* infusoires des crachats, *Kannenberg*, 479. — Thymus, *Hedenius*, 480. — Rage et tétanos, *Ross*, 481. — Nævus nerveux, *Neumann*, 482. — Anévrysme cœliaque, *Huber*, Sarcome du rachis, *Huenicken*, 483. — Monstre, *Devilliers*, 484.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Tuberculose, *Colin*, 485. — Atélectasie pulmonaire, *Lichtheim*, 487 — Echanges gazeux dans la fièvre, *Fraenkel*, *Leyden ; Wertheim*, 488. — Sang dans l'urémie, *Morat*, *Ortille ;* hépatite, *Foa*, *Salvioli*, 489. — Néphrites, *Litten*, 490. — Anthracose, *Soyka*, 491. — Paralysie des pneumogastriques, *Michaelson* , paralysie du grand dentelé, *Lewinski*, 493. — Péricardite, *Roth*, 494. — Auscultation des artères, *Matterstock*, 496. — Nerfs de la cornée, *Ranvier;* horse-pox, *Pingaud*, 497. — Désinfectants par la chaleur, *Wernich*, 498.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

Antagonistes, *Husemann*, 499; *Luchsinger*, 500. — Poisons du cœur, *Vulpian;* sulfocarbonates, *Lewin*, 501. — Chlorure de magnésium, *Laborde*, 502. —

Chlorate de potasse, *Binz;* sulfates de soude et de magnésie, *Moreau*, 503. Iodoforme, *Högyes*, 504. — Acide kakodylique, *Schulz;* nitrobenzine, *Lewin*, 505. — Iodure de potassium, *Bachrach;* élimination du phénol *Auerbach*, 506; *Baumann*, *Preuss*, 507. — Action du colchique. *Roy*, 507. — Sarracenia purpurea, *Hélet;* quinine, *Schtschepotjew*, *Jaffé*, 508. — Adonis verbalis, *Bubnow*, 509. — Acide sclérotique, *Nikitin*, 510. — Arenaria rubra, *Vigier;* cuivre dans le foie, *Philipeaux*, 511. — Empoisonnement par le phosphore, *Bauer;* par l'acide sulfurique, *Moore*, 512; par l'opium, *Arnould;* par les écrevisses, *Rapin*, 513.

THÉRAPEUTIQUE.

Morphine contre l'asthme, *Huchard*, 515. — Courants continus contre la sciatique, *Gibney*, 516. — Inhalations de vapeurs, *Guillemin*, 517.. — Cautérisation dans la tuberculose, *Guérin;* digitale, *Teissier*, 518. — Pilocarpine contre l'urémie, *Bœgehold*, 519. — Entéroclisme, *Cantani*, *Dominicis*, *Pera*, *Perli*, *Paolucci*, 520. — Injections froides, *Winternitz*, 521. — Injections alimentaires, *Falck*, 522. — Koumys dans la diarrhée, *Porter;* araroba, oxyde de zinc dans les diarrhées, *Gubler*, 523. — Myrobolan dans la dysentérie, *Komanos;* diète lactée dans le rhumatisme, *Biot*, 524. — Blatta orientalis, *Kœhler*, 525. — Ergotine, *Hergott*, 526. — Cayapona, *Gubler;* effets des bains, *Liebig*, *Stolnikow;* 527. — Sulfate de cuivre contre les névralgies, *Féréol;* traitement de la chorée, *Hayden;* pelletierine, *Bérenger-Féraud*, 528.

HYGIÈNE.

Progrès de l'hygiène, *Nicolas*, 529. — Mortalité à Berlin, *Finkelnburg*, 530. — Maladies professionnelles, *Popper*, 535. — Variole à Athènes, *Zinnis*, 536. — Vaccination, *Cameron;* gymnastique, *Dally*, 538. — Logements garnis, *Goltdammer*, 540. — Désinfection par les poussières, *Vallin*, 545. — Transmission de fièvre par les eaux, *de Chaumont*, 547. — Conserves alimentaires, *Gautier*, 548. — Climatothérapie, *Peters*, 550.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

Diphthérie, *Zahn*, 552; *Zitt*, 554; *Trasbot*, 555; *Schweninger*, *Bühl*, 556; *Johnson*, 558; *Bouffé*, 560; *Rijo*, *Védrine*, 561; *Pitavy*, *Heubner*, 562; *Lamb*, *Fagge*, 563; *Vitet*, 564; *Coats*, *Brown*, *Seeligmüller*, 565; *Casteggio*, 566. — Maladies du système nerveux, *Vulpian*, 567; *Grasset*, 570; *Dreyfous*, 571; *Henoch*, *Willich*, 573; *Foulis*, 574; *Hamant*, 575; *Debove*, *Poore*, 576; *Ollivier*, *Petit*, 579. — Maladies du foie, *Surre*, 580; *Quinquaud*, 581; *Rosenbach*, 582. — Rein flottant, *Stiller;* entérite, *Lœwe*, *Marchand*,

Roth, 583. — Étranglement, *Lewitsky*, 584; *Heusinger*, *Bellon*, 585. — Cancer de l'œsophage, *Desnos*, 586. — Oxalurie, *Cardarelli*, 587. — Typhus, *Holsti*, 588; *Mosler*, 589. — Peste, *Manson*, 589. — Rhumatisme, *Mueller*, 591. — Hydropisie de la peau, *Obson*; oreillons, *Isham*, 592. — Phlegmatia, *Cosnard*, 593.

GYNÉCOLOGIE.

Ovariotomie, *Doran*, 593; *Dobronravow*, 595. — Laparotomie, *Mikulicz*, *Reichardt*, *Baumgaertner*, 597. — Inversion utérine, *Williams*, 599. — Flexions utérines, *de Warker*, suppositoire à l'ergotine, *Bell*, 600. — Prolapsus utérin, *Panas*; atrésie du col, *Wiglesworth*, 601. — Menstruation déviée, *Buchanan*; tuberculose du vagin, *Cornil*, 602. — Absence du vagin, *Gooding*; prurit vulvaire, *Conrad*, 603.

OBSTÉTRIQUE.

Tête du fœtus, *Budin*, *Ribemont*; col pendant la grossesse, *Leopold*, 604; *Stephenson*, 606. — Bassins rétrécis; *de Ribes*, 607. — Grossesse et Cancer, *Herman*, 608. — Grossesse et maladies du foie, *Duncan*, 609. — Lever des accouchées, *Kuestner*, 610. — Absence de symphise, *Gusserow*, 612. — Dystocie, *Simpson*, 613. — Grossesses gémellaires, *Hérigoyen*, 614. — Torsion du cordon, *Cordonnier*; injections vaginales, *Kilner*; mortalité des femmes en couches, *de Beurmann*, 615. — Hémorrhagies puerpérales, *Veit*, 616; *Prouff*, 617. — Céphalotribe, *Wiener*, 617. — Tocographe, *Poullet*, 618. — Grossesse extra-utérine, *Deschamps*, 619; *Atlee*, 621.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE.

Aliénés en Prusse, *Guttstadtt*, 622. — Alcoolisme, *Baer*; suicide en France, *Morer*, 624. — Alcoolisme chronique, *Westphal*, 625; *Gross*; 626. — Amnésie, *Motet*; aphasie, *Johnstone*, 626. — Idiotie, *Maclaren*; leucodermie des aliénés, *Morselli*; thermométrie chez les aliénés, *Maragliano*, *Seppilli*, 628. — Rééducation du cerveau, *Sharpey*, 629. — Hystéro-épilepsie, *Charcot*, *Regnard*, *Richer*, 631; *Seppilli*, *Maragliano*, 635; *Landouzy*, *Blondeau*, 636; *Chiap*, *Franzolini*, 637.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

Mal de Pott, *Scriba*, 637; *Trélat*, 638; *Puel*, *Ricard*, 640; *Willett*, *Gibney*, 641; *Petrona*, *Cornil*, 642; *de Saint-Germain*, *Willett*, 643; *Berry*, *Made-*

lung, 644. — Traités, *Albert*, *Kœnig*, *Pitha*, *Billroth*, 646. — Plaies de la moelle et du cerveau. *Nieden*, 647; *Anderson*, 649; *Perkowski*, *Hulke*, 650; *Smith*, 651. — Plaies du cœur, *Terrillon*, 651; *Dehenne*, *Fayrer*, 652. — Fractures et plaies du crâne, *Ercole*; *Delacroix*, 653; *Broca*, 654. — Luxations, *Richmond*, 654; *Mondan*, 655. — Entorse, *Segond*, 655. — Abcès des os, *Golay*, 657. — Lymphangiectasie, *Busey*, 658. — Kyste du cou, *Barwell*, 661. — Kyste axillaire, *Pilate*, 662. — Hernies, *Hulke*, *Osborn*, 663. — Plaie du foie, *Nauwerck*, 663. — Phlegmon de l'amygdale, *Ehrmann*, 664. — Explosion du scrotum, *Lluis*; Diastase musculaire, *Curchsmann*, 665. — Tétanos, *Yandell*, 666.

OPHTHALMOLOGIE.

Vision, *Charpentier*, 666. — Illusion d'optique, *Prompt*, accommodation, *Coulon*, 667. — Humeur aqueuse, *Deutschmann*, 668. — Réfraction, *Reuss*, 669. — Myopie scolaire, *Langenbeck*, 670. — Strabisme, *Ulrich*, 671; *Boucheron*, 672. — Lésions du fond de l'œil, *Michel*; ergotine dans les kératites, *Planat*; elephantiasis de la paupière, *Beck*, 673. — Kératoplastie, *Sellerbeck*, 674. — Brûlure de la cornée, *Terrier*; hypopyon, *Jones*, 675. — Hypohœmas, *Imre*, *Sabatier*, 676. — Cataracte, *Emmert*, 677; *Thomas*, 678. — Esérine, *Clarke*, ophthalmies sympathiques, *Schweigger*, 679. — Iridectomie, *Peyrot*, 680. — Sarcome de l'iris, *Adams*, 681. — Rétinite pigmentaire, *Mayerhausen*; thrombose rétinienne, *Angelucci*, 682. — Tubercule de la choroïde, *Anger*, 684. — Cécité subite, *Samelsohn*, *Lasinski*, 685. — Cécité hystérique, *Abadie*, *Beaumetz*, 686. — Glaucome, *Reyher*, 687.

MALADIES DES OREILLES, DU NEZ ET DU LARYNX.

Tuberculose du pharynx, *Fraenkel*, 688. Ozène, *Renzone*; vertige laryngé, *Charcot*; paralysie de la glotte, *Lefferts*, 689. — Spasme glottique, *Lang*; laryngotomie, *Krishaber*, 690. — Fistule laryngée, *Krieg*, 691. — Rétrécissement ds la trachée, *Bennett*; acoumètre, *Politzer*, *Hartmann*, 692. — Variations de l'ouïe, *Urbantschitsch*, 693. — Troubles oculaires et auditifs, *Moos*; influence des bains sur les maladies des oreilles, *Sexton*; malformations de l'oreille, *Burkner*, 694. — Tympanoscopie, *Zaufal*; tension du tympan, *Gruber*, 696. — Perforation du tympan, *Voltolini*, *Bezold*; vertige auditif, *Jackson*, 697. — Embolie dans l'oreille, *Trautmann*; syphilis de l'oreille, *Roosa*, *Hedinger*, 700. — Otite moyenne, *Blau*, 700. — Nécrose mastoïdienne, *Hartmann*; exostoses, *Mathewson*, 701. — Corps étrangers, *Urbantschitsch*, *Voltolini*, 702.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

Statistique des armées, 703. — Guerre turco-russe, *Grimm*, 707. — Pansement antiseptique, *Laué*, *Lücke*, *Reyher*, *Nussbaum*, *Védrenes*, 710. —

Trains sanitaires, *Peltzer*, 713, 715. — Garde côtes, *Maurel*, 715. — Recrutement, infirmités, *Lindemann*, *Emery-Desbrousses*, 717. — Ictère grave, *Arnould*, *Coyne*, 718. — Oreillons, *Jourdan*, 719. — Plaie par le tube à tir, *Albert*, 720.

REVUES GÉNÉRALES.

Pathologie du corps thyroïde, *Berger*, 721. — Acide salicylique, *Ricklin*, 735.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Page 751.

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

ANATOMIE.

Sur les centres psycho-moteurs des animaux nouveau-nés et leur développement dans différentes conditions, par Jean de TARCHANOFF (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, octobre et novembre* 1878, *et Soc. de Biologie*, 1878).

Ce travail est inspiré par les recherches d'Otto Soltmann sur les centres moteurs des chiens et des lapins nouveau-nés, recherches qui l'avaient conduit à admettre que c'est, successivement, du dixième au seizième jour après la naissance, qu'on trouve sur l'écorce grise du cerveau les centres psychomoteurs expérimentalement excitables. De l'absence des centres moteurs chez les nouveau-nés, Soltmann conclut que leurs mouvements sont d'origine réflexe, de type médullaire et deviennent cérébraux alors seulement que se sont formés les centres psycho-moteurs dont le développement serait sous la dépendance directe d'impressions que reçoit du monde extérieur l'animal par l'intermédiaire de ses organes des sens, et ce qui le prouverait, c'est ce fait, que les premiers centres psychomoteurs n'apparaissent que de deux à trois jours après que l'organe de la vue a commencé à fonctionner. Autre particularité intéressante, bien mise en relief par Soltmann, les hémisphères des animaux nouveau-nés n'exerceraient aucune action modératrice sur les actes réflexes, ce qu'il expliquerait, d'une part, par la différence morphologique, d'autre part par la différence chimique du cerveau des nouveau-nés comparé à celui des adultes.

C'est afin de savoir si l'application de ces conclusions à presque tous les animaux, et à l'homme même, était légitime que le professeur J. de

Tarchanoff a voulu examiner non plus des animaux qui naissent aveugles (chiens, lapins) qui ne sont capables que de mouvements réflexes, mais des animaux qui naissent avec les yeux ouverts et dont la locomotion est parfaite d'emblée, tels que le cochon d'Inde.

De nombreuses expériences (l'excitation de la surface des hémisphères se faisait au moyen d'électrodes de platine) ont démontré que le cochon d'Inde nouveau-né, dès les premiers jours de sa naissance, possède des centres psycho-moteurs parfaitement développés et que leur excitabilité, par rapport à l'électricité, augmente avec le développement de l'animal.

Le cochon d'Inde nouveau-né possédant des centres psychomoteurs sans avoir subi l'influence du monde extérieur, on devait chercher si ces centres n'existaient pas dès la période finale de la vie intra-utérine. L'expérimentation faite sur des fœtus, laissés en rapport avec le placenta par le cordon ombilical, montra qu'il en est ainsi. De plus, le cerveau du cochon d'Inde nouveau-né manifeste, contrairement à celui du chien et du lapin, une action modératrice sur les actes réflexes; enfin, contrairement encore à ce qui se voit chez le chien et chez le lapin, le pneumogastrique du cochon d'Inde nouveau-né arrête facilement le cœur comme chez les animaux adultes.

En rapport avec ces différences fonctionnelles existent des différences dans la constitution chimique du cerveau : le cerveau du cochon d'Inde nouveau-né contient plus de matières solides, entre autres plus de phosphore, et par cela même se rapproche plus de l'état dans lequel il se trouve chez les animaux adultes que ce n'est le cas pour le chien et le lapin nouveau-nés.

D'autres différences encore séparent le cerveau du cochon d'Inde de celui du lapin nouveau-né, différences non seulement morphologiques, mais microscopiques.

Les traits caractéristiques de la structure du cerveau du lapin nouveau-né sont, d'une part, qu'on ne trouve pas dans la couche corticale d'éléments que l'on puisse considérer comme des ganglions nerveux développés, d'autre part, que les faisceaux nerveux émergeant de la couche corticale manquent absolument de myéline, fait à rapprocher des recherches de Parrot sur l'encéphalite et la myélite du premier âge, dans lesquelles ce professeur a démontré aussi que les faisceaux nerveux des hémisphères sont privés de myéline.

L'étude microscopique des hémisphères du cochon d'Inde nouveau-né montre, au contraire, qu'ils contiennent tous les éléments anatomiques des animaux adultes : cellules géantes et faisceaux nerveux à myéline, d'où correspondance parfaite entre le développement anatomique des hémisphères et le degré de leur activité fonctionnelle.

Quant à la supériorité marquée sur le cœur des pneumogastriques du cochon d'Inde, elle trouve sa raison d'être encore dans une différence anatomique, les pneumogastriques du cochon d'Inde présentant un diamètre de leurs fibres nerveuses et de leur couche de myéline plus grand que les pneumogastriques du lapin nouveau-né, diamètre se rapprochant de celui des animaux adultes. Au reste ce rapport existant entre la texture du nerf et son intensité fonctionnelle est encore prouvé par ce fait que les pneumogastriques des oiseaux, agissant très faiblement sur le

cœur, ont des fibres nerveuses et des couches de myéline trois fois moins développées qu'elles ne le sont dans le sciatique.

Cette inégalité de rapidité de développement du système nerveux des nouveau-nés, et par suite, l'inégalité d'intensité fonctionnelle ne pouvant trouver son explication dans la seule durée différente de la période de gestation, M. Tarchanoff songe à l'expliquer par des conditions meilleures de nutrition et par suite de développement plus favorable, pendant la gestation, chez le cochon d'Inde que chez le lapin.

De cette interprétation sont nées de nouvelles recherches faites sur une famille de lapins, de chiens et de cochons d'Inde nouveau-nés mis en expérience différemment suivant qu'on se proposait d'accélérer ou de retarder leur développement. Dans le but d'accélérer leur développement, les animaux, soumis à la position verticale, les pieds en l'air avec la tête en bas (chaque jour pendant un temps variant de trois quarts d'heure à deux heures), prenaient 1/80e de grain de phosphore dissous dans l'huile de morue.

Dans le but de ralentir le développement des animaux, on leur faisait prendre, par la bouche, chaque jour, de deux à quatre cuillerées d'alcool à 35 0/0, en même temps qu'on plaçait l'animal la tête élevée avec les pattes en bas.

Le dispositif de ces expériences avait été réglé d'après l'étude de l'influence immédiate que peuvent avoir les hyperémies ou les anémies provoquées d'une manière brusque sur l'excitabilité des centres psychomoteurs de jeunes animaux, étude faite par excitation directe d'hémisphères d'animaux qu'on mettait en état d'anémie ou de congestion cérébrale par l'adaptation sur le train postérieur d'une sorte de botte de Junod. Cette étude préalable avait démontré avec netteté que même des modifications de la circulation sanguine très passagères dans le cerveau amènent des altérations très prononcées dans l'excitabilité des centres psycho-moteurs : l'afflux du sang l'augmentant, l'anémie étant suivie d'un résultat inverse.

Ces résultats permettaient d'augurer favorablement des expériences réalisées de la même manière, pendant plusieurs heures, chaque jour, durant un mois. Ces expériences faites sur toute une famille d'animaux nouveau-nés (afin d'avoir pour terme de comparaison le développement de ceux des animaux qu'on laisserait livrés à eux-mêmes) ont permis de conclure :

1° Qu'il est possible de régler par différents moyens le développement général, notamment le développement du système nerveux des animaux, de l'accélérer ou de le ralentir, puisque l'introduction du phosphore dans l'organisme et les hyperémies répétées de l'encéphale amènent l'ouverture précoce des yeux, l'augmentation de l'excitabilité des centres psychomoteurs et réflexes ;

2° Que le régime alcoolique et les anémies répétées du cerveau amènent des résultats opposés.

Ces conclusions générales prouvent non seulement qu'en modifiant les conditions de nutrition du système nerveux, et du cerveau en particulier, on peut régler tout le processus du développement général des animaux nouveau-nés, mais elles légitiment encore cette opinion, qu'en faisant passer plusieurs générations d'animaux l'une après l'autre par un

régime déterminé (les modifications de l'organisme s'accumulant et passant d'une génération à l'autre par hérédité) on pourrait arriver à former une génération de nouveau-nés qui serait supérieure à celle que nous voyons naître sans intervention expérimentale. Si, en effet, l'introduction du phosphore dans l'organisme des nouveau-nés pendant un mois au plus accélère le moment de l'ouverture des yeux de trois à cinq jours, il n'y aurait rien d'extraordinaire à croire que, par l'application du même agent pendant toute la vie de plusieurs générations de chiens ou de lapins, on obtiendrait à la fin des chiens et des lapins qui naîtraient avec les yeux ouverts et une locomotion parfaite.

De l'ensemble de ces expériences très nombreuses et très variées découlent encore d'autres conclusions :

1° Il y aurait une différence entre l'hémisphère gauche et droit des jeunes animaux dès le moment de l'apparition des centres psychomoteurs. Sur le premier, sont, pour la plupart mieux développés les centres psychomoteurs des membres; sur le second, les centres pour les mouvements de mastication. S'il en était de même chez l'homme, on aurait là une des raisons, peut-être, de la tendance inconsciente de l'homme d'exercer et de développer le membre droit ;

2° Il doit exister des corrélations bien déterminées entre l'activité dé différents groupes des centres psychomoteurs ; l'état d'activité ou de repos d'un certain groupe, par exemple des centres de la mastication, a une grande influence sur l'excitabilité des centres voisins. L'état d'activité des centres de la mastication abaisse, par rapport à l'excitation électrique, l'excitabilité des centres du mouvement des membres;

3° L'influence modératrice du sommeil et de l'appétit sur les actes réflexes, chez de jeunes chiens âgés d'un mois à peu près, est très remarquable. Pendant le sommeil, non seulement les centres du cerveau, mais aussi ceux de la mœlle épinière, purement réflexes, perdent un certain degré de leur excitabilité. Dans le même sens agit sur les actes réflexes le fait d'attirer l'attention de l'animal sur un objet quelconque, sur un morceau de viande, par exemple, que l'on tient devant son museau. Ici aussi l'état actif d'un certain groupe de centres provoqués par la vue et l'odeur de la viande affaiblit l'excitabilité d'autres appareils réflexes.

L. LANDOUZY.

Essai de topographie cérébrale par la cérébrotomie méthodique, par BITOT (*In-8°, Paris*).

Après une courte introduction, dans laquelle sont mentionnés les travaux de MM. Féré et Pitres sur le même sujet, l'auteur fait connaître l'outillage et les procédés dont il s'est servi dans ses recherches. Le cerveau peut être placé dans trois calottes métalliques de forme crânienne et composées d'un grillage dont les barreaux sont transversaux, horizontaux, antéro-postérieurs. Un couteau est introduit dans les rainures qui séparent les barreaux et le cerveau peut être sectionné dans les différents sens. Les coupes ainsi obtenues sont placées dans une sorte de boîte formée de deux disques de verre et circonscrites par un tube circulaire en caoutchouc vulcanisé. Elles baignent dans un liquide conser-

vateur (alcool à 70° et sirop de sucre à parties égales), mises en contact avec les deux disqnes de verre. Ce montage se fait à l'aide d'un appareil spécial qui sert à établir une pression régulière à la surface des deux disques et à chasser les bulles d'air qui ont pu s'introduire pendant l'opération. Les parois de cette boîte transparente sont ainsi solidement fixées entre elles par la pression atmosphérique. M. Bitot passe ensuite rapidement sur l'étude des coupes horizontales et verticales antéro-postérieures, il insiste sur les coupes verticales transverses, qui sont de beaucoup les plus importantes, surtout celles qui comprennent les parties moyennes du cerveau, les zones mésolobaires, circonscrites entre le genou et le bourrelet du corps calleux. Chacune de ces zones, toutes d'égale épaisseur (0,01 cm.) est divisée en trois étages : supérieur, moyen et inférieur. Le supérieur et l'inférieur se composent d'un centre médullaire et de la substance corticale des circonvolutions, le centre moyen mérite le nom de ganglio-insulaire et comprend toujours, en effet, une portion de l'insula et du corps opto-strié. M. Bitot étudie ces trois étages dans les sept zones de la région moyenne du cerveau en examinant successivement le face antérieure et la face postérieure des coupes. Nous ne pouvons suivre l'auteur dans les détails de cette description dont l'intelligence est facilitée par les photographies fort bien exécutées des sept zones méso-lobaires. 17 planches lithographiées représentent les différents temps de la préparation des coupes du cerveau, et donnent un aperçu des circonvolutions et de leurs rapports avec les parois crâniennes. Ceux-ci sont exposés rapidement dans le dernier chapitre de l'ouvrage, dans lequel l'auteur montre comment les zones méso-lobaires correspondent aux divers points de leur enveloppe protectrice.

F. BALZER.

Recherches anatomiques et mathématiques sur les lois des variations du volume du cerveau et sur leurs relations avec l'intelligence, par G. LE BON (*Rev. d'Anthrop.*, 2e *série*, *t. II*, 1er *fascicule*, 1879).

Les variations du volume du cerveau et du crâne dans l'espèce humaine sont beaucoup plus élevées qu'elles ne le paraissent quand on se borne à comparer des moyennes.

La capacité du crâne peut varier du simple au double. Dans les races supérieures, il existe entre les divers individus des différences de capacité crânienne de plus de 600 centimètres cubes. Ces différences dépassent 800 centimètres cubes quand on réunit des sujets de races différentes. Plusieurs facteurs déterminent ces variations ou leur correspondent. Les recherches de l'auteur lui paraissent établir que :

1° L'influence de la taille sur le volume du crâne est réelle mais très minime.

2° Les rares documents que l'on possède sur l'influence que le poids du corps exerce sur le poids du cerveau suffisent à prouver que ce n'est pas à elle que sont dues les différences de volume du crâne que l'on rencontre dans notre espèce entre individus de même sexe et de même race, et entre individus de races différentes.

3° La femme a un cerveau beaucoup moins lourd que celui de l'homme à égalité d'âge, de poids et de taille.

4° La différence existant entre le poids du cerveau et le volume du crâne de l'homme et de la femme va en s'accroissant constamment à mesure qu'on s'élève dans l'échelle de la civilisation, en sorte qu'au point de vue de la masse du cerveau et par suite de l'intelligence, la femme tend à se différencier de plus en plus de l'homme.

5° Le développement de l'intelligence a un rapport étroit avec la forme, la structure et le volume du cerveau. Le volume est le plus important de ces facteurs.

6° Les différences du volume du crâne existant entre les individus d'une même race varient considérablement d'une race à l'autre et sont d'autant plus grandes que la race est plus élevée dans l'échelle de la civilisation. Loin de tendre vers l'égalité, les hommes d'une même race et ceux de races différentes tendent donc à se différencier de plus en plus.

7° Les différences de volume du crâne qu'on observe chez les diverses catégories d'individus d'une même race ne semblent pas pouvoir être attribuées à d'autres causes qu'à l'état de l'intelligence.

8° Il y a une inégalité de développement constante entre les deux moitiés du crâne, qui est tantôt plus developpé à droite, tantôt plus développé à gauche, sans que la race ou l'état de l'intelligence semble avoir une influence manifeste sur le sens de cette inégalité de développement. Celle-ci n'est pas de même sens pour chaque partie du crâne. G. KUHFF.

Ueber den Verlauf der Fasern des Bindearms (Sur le trajet des fibres du pédoncule cérébelleux supérieur), par MENDEL. Société médico-psychologique de Berlin, 7 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens., n° 27, pg 402, 8 juillet 1878*).

Pour montrer le trajet des fibres du pédoncule, Mendel a fait une série de coupes microscopiques, au moyen de l'instrument de Gudden, sur des cerveaux de singes et d'hommes. Voici les conclusions qu'il en tire :

1° Le nerf acoustique participe par un faisceau très important à la formation du pédoncule, au niveau de son origine dans le corps dentelé du cervelet;

2° Les fibres du pédoncule ne s'entrecroisent pas toutes; on en voit indistinctement un certain nombre s'écarter de la ligne médiane pour se porter en dehors;

3° Une partie des fibres pédonculaires, surtout celles de la partie moyenne, suivent un trajet qui paraît en faire un trait-d'union entre le corps dentelé d'un côté et le corps dentelé de l'autre côté ; ce seraient donc des fibres commissurales;

4° Une portion des fibres du pédoncule, au lieu de se jeter dans le noyau de la coiffe, semble passer sous les tubercules quadrijumeaux pour se rendre directement à l'extrémité postérieure de la couche optique.

Si l'on accepte cette disposition des fibres du pédoncule cérébelleux supérieur, on ne manquera pas d'être frappé de la grande analogie extérieure qu'elle offre avec le chiasma des nerfs optiques. On sait d'ailleurs que Meynert a déjà émis l'idée que l'entrecroisement de la coiffe pouvait remplir le rôle d'un chiasma à l'égard du nerf auditif. J. B.

Ein Beitrag zur Physiologie der Grosshirnrinde (Contribution à la physiologie de l'écorce cérébrale), par HUGUENIN (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 22, p. 665, 15 novembre 1878*).

L'auteur relate, sous ce titre, deux autopsies d'aveugles favorables à la doctrine que la terminaison centrale des nerfs optiques se trouve dans la substance corticale au niveau de la portion occipitale des hémisphères cérébraux.

1er *fait.* — Homme mort de pneumonie à l'âge de 56 ans, après avoir été aveugle de l'œil gauche depuis la troisième ou la quatrième année de son existence.

Tandis que le nerf optique gauche est très grêle et atrophié, le droit paraît normal.

La bandelette optique gauche n'a que la moitié du volume de la droite. Le pulvinar gauche est plus petit que le droit; les tubercules quadrijumeaux antérieur et postérieur gauches sont beaucoup moins gros que les droits; le corps genouillé externe gauche est manifestement moins volumineux et plus gris (les couches de fibres superficielles originaires de la bandelette manquent presque entièrement); aucune différence appréciable dans les dimensions des deux corps genouillés internes.

En revanche, l'écorce des deux lobes occipitaux présente une atrophie considérable au niveau du point où la fossette occipitale, quittant la face interne des hémisphères, s'élève sur leur convexité; la perte de substance est beaucoup plus marquée du côté droit. Les circonvolutions de la surface de l'hémisphère droit sont plus grêles dans l'étendue d'une pièce de 5 francs, leurs intervalles sont beaucoup plus considérables, l'écorce elle-même est amincie. A la face interne des hémisphères, l'atrophie s'étend assez bas, toutefois elle n'atteint pas le sillon de l'hippocampe.

2e *fait.* — Femme de 42 ans, morte d'une affection typhoïde. A la suite d'une variole, datant de sa jeunesse, elle avait perdu à peu près complètement la vue des deux côtés.

Les deux nerfs optiques sont très minces. En arrière du chiasma, amincissement parfaitement semblable des deux bandelettes. De chaque côté, le pulvinar semble un peu plus petit qu'à l'état normal; les tubercules quadrijumeaux sont aplatis; les corps genouillés externes sont moins volumineux et plus gris.

L'atrophie de la substance corticale est évidente au même niveau que dans le cas précédent. Des deux côtés, les circonvolutions y sont plus grêles et les sillons plus larges, dans un espace qui a les dimensions d'une pièce de 2 francs. L'atrophie se prolonge d'une manière parfaitement symétrique à la face interne des hémisphères jusqu'au sillon de l'hippocampe.

Huguenin possède en outre une autopsie de sourd qui a révélé l'existence d'une atrophie de la 1re circonvolution temporale. J. B.

Du développement de l'encéphale chez l'enfant dans la première année, par PARROT (*Soc. de Biologie, 29 mars 1879, et Gaz. méd., même date*).

Dans 96 autopsies d'enfants, dont la plupart avaient de 15 jours à un, deux, trois et quatre mois, et dont quelques-uns étaient plus âgés, M. Parrot a étudié les modifications offertes par l'encéphale. Il est arrivé

à cette conclusion qu'il y a dans l'hémisphère comme un axe d'évolution, qui part du pédoncule et s'élève vers le système de Rolando qui en est comme l'épanouissement. C'est lui qui se développe le premier dans le *manteau* (ou partie périphérique) de l'hémisphère d'une manière isolée et indépendante : La région post-rolandique se développe beaucoup plus vite que celle qui se trouve en avant de la scissure de Rolando.

Dans les 4/5 des cas le développement de l'hémisphère droit est plus précoce ; dans le cinquième des cas c'est l'inverse qui a lieu.

Le cervelet se développe plus rapidement que le cerveau.

On peut admettre comme une loi le fait suivant : « Les teintes de la substance encéphalique se modifient avec l'âge et s'accentuent avec ses progrès ; mais le rapport topographique de ces teintes est invariable aux différents âges. »

A la communication de M. Parrot est annexé un tableau où se trouvent résumées les particularités chromologiques que présente aux différents âges, l'hémisphère des enfants nés à terme. A. MOSSÉ.

Note sur l'anatomie et la physiologie du cœur, par CADIAT (*Bullet. de l'Ac. de méd., 2e série, t. VIII, n° 4*).

Des recherches de l'auteur sur la structure et les altérations de l'endocarde, il résulte que le cœur appartiendrait au système veineux. Déjà dans un travail publié en 1876, M. Cadiat mettait en relief l'analogie frappante des valvules cardiaques avec les valvules veineuses, ce qui tendrait à faire considérer le cœur comme un renflement veineux. Plus tard, avec M. Robin, il envisageait l'endocarde comme un prolongement de la tunique de Bichat qui tapisse les veines. Les rapports de cette membrane, qui n'est pas vasculaire, mais qui est elle-même appliquée sur une couche riche en vaisseaux, éloignaient tout rapprochement avec la tunique interne des artères.

Des recherches plus récentes ont démontré à M. Cadiat que, contrairement à l'opinion généralement admise par les auteurs, et notamment par Luschka, l'endocarde est absolument dépourvu de vaisseaux sanguins et lymphatiques. Les valvules ne sont pas non plus vasculaires. Il en résulte que la nutrition de l'endocarde se fait indirectement, que, par conséquent, il ne s'enflamme pas lui-même, mais ne s'altère que quand la circulation de la couche musculaire cardiaque est troublée. Les parties les plus altérables sont donc les plus épaisses et les plus éloignées des vaisseaux. Ainsi s'explique la plus grande fréquence des lésions du cœur gauche et des bords des valvules.

L'anatomie comparée semble venir à l'appui de ces idées. Ainsi, le cœur paraît être d'abord un renflement des veines afférentes de l'aire vasculaire. Chez les poissons, il est exclusivement veineux ; chez les batraciens, la partie artérielle commence seulement à paraître.

La pathologie donne aussi une nouvelle preuve des rapports intimes du cœur avec le système veineux. Ainsi le rhumatisme, qui frappe si souvent le cœur, retentit aussi sur les veines, car il y a des phlébites, des varices et des hémorrhoïdes rhumatismales.

D'après ces nouvelles vues, l'affection désignée du nom *d'endocardite*

ne serait autre chose qu'une inflammation du myocarde avec des troubles consécutifs sur la membrane interne du cœur. GASTON DECAISNE.

Du développement du cœur chez l'embryon, par LABORDE (*Bull. de l'Ac. de méd.*, 2e *série*, *t. VIII*, *n*° 12).

Dans ce travail fait en collaboration avec M. Mathias Duval, et qui est la suite d'un premier mémoire présenté il y a quelque temps, l'auteur établit que le tube cardiaque est creusé de très bonne heure d'une cavité dans laquelle se meut un liquide incolore, qui sera plus tard le sang. Ce liquide, mis en mouvement par les premières pulsations rhythmiques du cylindre cardiaque, se meut de l'extrémité veineuse du tube vers son extrémité artérielle.

A cette période, il ne paraît pas encore exister de disposition spéciale de nature à réaliser l'occlusion des orifices intrà-cardiaques. L'espèce de péristaltisme qui préside aux contractions successives des diverses portions du tube cardiaque suffit à rendre compte de la progression du liquide dans une direction déterminée et constante. L'adaptation du mécanisme fonctionnel des orifices intra-cardiaques aux progrès de la formation et du perfectionnement de l'organe embryonnaire se réaliserait au moyen d'une *fente mobile*, contractile, en bi-entonnoir. L'occlusion des orifices respectifs s'opère par la contraction de la portion rétrécie de cette fente.

Du côté de l'orifice bulbo-aortique, les bourgeons d'origine des valvules sygmoïdes et, du côté de l'orifice auriculo-ventriculaire, les plis qui paraissent constituer les linéaments de la valvule auriculo-ventriculaire concourent à assurer et à parfaire le mécanisme fonctionnel d'occlusion des orifices.

Cette précocité du fonctionnement du cœur révèle un rôle dont la réalité et l'importance semblent avoir été trop méconnues jusqu'ici.

GASTON DECAISNE.

Ueber die Blutzellen der Acephalen und Bemerkungen über deren Blutbahn (Des cellules du sang des acéphales et remarques sur leur circulation), par W. FLEMMING (*Archiv. f. mikroskop. Anat.*, *t. XV*, *p.* 243, *juin* 1878).

Les globules du sang des mollusques, examinés environ une minute après l'extraction du sang, présentent de beaux exemples de mouvements amiboïdes et des pseudopodes nombreux et effilés. A part de rares exceptions, ce sont des cellules de dimensions variables suivant les espèces ; leur protoplasma est incolore, fortement réfringent, la plupart n'ont qu'un noyau, petit relativement au volume de la cellule, d'apparence granuleuse. Nombre de cellules renferment des gouttes de graisse brillantes que l'osmium colore en noir. Le caractère le plus remarquable de ces cellules, c'est leur grande tendance à présenter des prolongements d'aspects divers qui leur donnent l'apparence d'une pomme épineuse; à côté de pointes allongées, on trouve des sortes de lambeaux, et ces cellules déformées se réunissent pour former des amas plus ou

moins considérables ; ces altérations rappellent celles que Max Schultze a déjà décrites pour le sang humain.

Il est d'un grand intérêt de savoir si ces formes étoilées existent aussi dans l'intérieur des vaisseaux; quelques auteurs les ont rapportées en effet à l'action de l'air. Or si l'on recueille avec une pipette de verre du sang frais en piquant le cœur d'un unio vivant, et si on porte cette goutte de sang sur la platine chauffante, on peut l'examiner après quelques secondes seulement. Dans ces conditions, quelques cellules n'ont que des prolongements petits et peu nombreux, d'autres en sont complétement dépourvues; de plus, les cellules sont ordinairement isolées ou réunies en nombre très restreint. Mais, au bout d'une 1/2 à 1 minute, les prolongements s'accentuent et se multiplient, et les cellules prennent diverses formes. On peut conclure de cette observation que dans le cœur et les gros vaisseaux, les prolongements cellulaires sont très rares et que les pseudopodes longs et nombreux se produisent surtout quand le sang sort de ses vaisseaux et ne circule plus. Quant à l'influence de l'air et de la dessiccation, on ne peut pas l'invoquer, avec les précautions indiquées. Il ne faut pas croire cependant que les cellules du sang vivant soient absolument rondes et que tous les prolongements soient de production anormale ; car le sang est examiné après 3 ou 4 secondes, et les pointes que l'on observe alors exigeraient pour se produire une demi-minute au moins et le plus souvent davantage. L'on peut admettre que dans le sang, les cellules ont des pseudopodes rares et courts et que c'est là ce qui explique qu'elles n'y puissent pas s'accrocher et se réunir en amas.

L'acide osmique fixe les cellules dans leur forme au moment où il les touche, et par conséquent, traitées par ce réactif, les cellules prennent l'aspect qu'elles auraient eu si on les eût observées au moment précis de l'action de l'osmium, de là l'explication des différentes formes qu'on leur trouve. Jamais, d'ailleurs, l'auteur n'a observé la production, sous son influence, de véritables vacuoles dans les cellules du sang.

Outre les globules qui viennent d'être décrits, on trouve encore dans le sang des mollusques de petits éléments, pâles, sans prolongements ni mouvements, tantôt pourvus, tantôt privés de noyaux, arrondis ou irréguliers et quelquefois granuleux; mais le nombre proportionnel très variable de ces éléments, leur absence parfois complète permettent de douter que ce soient des parties constituantes du sang essentielles et physiologiques.

A ce propos, l'auteur rappelle qu'il ne faut pas confondre les vraies lacunes sanguines qui existent sur certains points avec de grosses cellules muqueuses; cette confusion a été faite par Kollmann qui a pris la cellule muqueuse pour une lacune sanguine et son noyau pour un globule du sang. Mais ceci ne peut pas être pris au sérieux; ces noyaux sont bien différents des cellules du sang, même à l'état frais et encore plus par les changements ultérieurs quand les pseudopodes se produisent sur les cellules sanguines, alors que les noyaux conservent leur forme. Tout au plus, on pourrait les comparer aux petits corpuscules signalés plus haut, mais l'extrême petit nombre de ces éléments, par rapport aux vrais globules, empêchera toute confusion. J. RENAUT.

Évolution et structure des noyaux des éléments du sang chez le Triton, par G. POUCHET (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., janvier* 1879).

L'auteur, en suivant l'évolution des noyaux des éléments du sang, est amené à admettre que les leucocytes et les hématies des vertébrés ovipares procèdent d'un seul et même élément anatomique qu'il désigne sous le nom de *noyau d'origine*.

Le noyau d'origine est de petite dimension, sphérique, nucléolé, environné d'un corps cellulaire à peine distinct : on peut le considérer comme provenant de la dissociation des leucocytes polynucléés dont il sera question plus loin, le corps cellulaire de ceux-ci laissant échapper, en se détruisant, ses noyaux, qui, devenus libres, recommencent le cycle d'une évolution nouvelle. Ce noyau d'origine, en s'accroissant en même temps que l'existence d'un corps cellulaire autour de lui devient manifeste, prend bientôt des caractères morphologiques nouveaux, différents selon que l'élément continue de se développer en leucocyte, ou bien qu'il éprouve une sorte *d'avortement normal* pour devenir hématie.

Quand l'évolution se fait dans le sens leucocyte, le noyau, en même temps qu'il s'enveloppe d'un corps cellulaire de plus en plus abondant, présente à sa surface des incisures, sillons de segmentation, qui l'amènent à l'état d'amas nucléaire central (*noyau en boudin* de Ranvier et de Hayem). Ces amas nucléaires du leucocyte ne montrent jamais aucune trace de sénilité, et semblent appelés, comme il a été dit plus haut, en se désagrégeant après la destruction du corps cellulaire, à reproduire des noyaux d'origine qui pourront redevenir d'autres leucocytes.

Tout au contraire, les hématies, suivant une évolution différente, seraient des formes définitives, ultimes, terminales : cet élément tendrait à redevenir et redeviendrait en réalité partie constituante du sérum, ou il se dissoudrait finalement. Quoiqu'il en soit, les hématies des batraciens dérivent, de la manière suivante des noyaux d'origine : dans cette seconde forme d'évolution, ce noyau d'origine prend une forme ovoïde, et s'entoure d'un corps cellulaire d'abord absolument hyalin, de forme également allongée. Le noyau présente bientôt, comme dans le type leucocyte, une segmentation indiquée par des sillons, dont le point de départ est d'ordinaire une grande incisure longitudinale, servant de centre de rayonnement à d'autres sillons, d'où l'aspect plus ou moins régulièrement chiffonné du noyau : ces sillons seraient donc la cause de l'apparence désignée sous le nom de *réticulum* par un certain nombre d'anatomistes (notamment par Stricker). A la période d'état fonctionnel, l'hématie, dont le corps cellulaire s'est chargé d'hémoglobine, est déjà, comme le montre la diminution de volume du noyau qui ne fixe plus que faiblement le carmin, à un premier stade de régre ssion, dans lequel il paraît demeurer un temps assez long, puis cette régression s'accentue, le noyau, qui ne prend plus le carmin, se confondant peu à peu avec la substance du corps cellulaire.

Il n'y a jamais, chez le Triton, de multiplication des hématies par scissiparité, dès que le corps de celles-ci a commencé à renfermer de l'hémoglobine. MATH. DUVAL.

Rapport sur le corps jaune. par J. C. DALTON (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, *p.* 111, 1877).

Dans sa séance de 1876, la société avait chargé le Dr Dalton de faire des recherches sur le développement du corps jaune. Dans ce travail l'auteur présente le résultat de ses recherches.

Cette étude porte sur 32 observations. Dans 8 cas la mort était survenue chez des femmes hors l'état de grossesse pendant l'intervalle menstruel; dans 6 cas la menstruation avait cessé depuis un temps variant de 5 à 11 semaines; dans 6 cas la menstruation était absente depuis 4 mois à un an, et dans deux cas depuis six ans et au-dessus. Quatre fois il s'agissait d'avortements du 3e au 6e mois, dans 6 cas la mort était survenue du 1er au 8e jour après l'accouchement à terme.

L'auteur divise son travail en deux parties; dans la première il étudie le développement du corps jaune chez les femmes hors l'état de grossesse; dans la seconde chez les femmes enceintes.

Il existe un rapport intime entre la formation du corps jaune et la menstruation. Plus l'écoulement menstruel est récent, plus le caillot contenu dans la cavité du follicule de de Graaf est frais et moins il y a de modifications dans la paroi du follicule. Au bout de quelques jours la paroi s'hypertrophie, s'épaissit et se plisse; ce plissement débute dans les parties profondes du follicule. La paroi tout entière participe à cette hypertrophie; ses circonvolutions s'étendent et se multiplient souvent d'une manière très complexe. Elles font saillie dans la cavité du follicule, envahissent le caillot central, et se pressant les unes contre les autres, forment en se confondant une enveloppe épaisse et d'apparence glandulaire. Avant sa rupture, la paroi interne du follicule de de Graaf est lisse, vasculaire, d'un quart de millimètre d'épaisseur. Après sa rupture son épaisseur augmente, et à mesure que les circonvolutions se forment, elle atteint de 3 à 4 millimètres; ensuite le corps jaune diminue de volume et prend une teinte de plus en plus jaunâtre. Au bout de quatre semaines, il est petit, friable et adhérent aux tissus sous-jacents.

Le volume du corps jaune dépend de la quantité de sang contenue dans le follicule de de Graaf, et probablement aussi du volume de l'ovaire. Dans les observations recueillies par l'auteur, le poids de l'ovaire variait entre 2gr75, et 8,20 ; leur poids moyen était de 5 grammes environ. Les variations de poids étaient considérables même entre les ovaires d'un même individu. Le poids et le volume du corps jaune varient suivant l'époque à laquelle on l'étudie. L'auteur a dressé une table dans laquelle il indique le poids de huit corps jaunes qu'il avait examinés.

L'auteur étudie ensuite les modifications que subit le corps jaune chez les femmes qui ont cessé d'être réglées depuis quatre mois au moins. Les six observations prouvent que la cessation de la menstruation coïncide avec la disparition du corps jaune. Les follicules de de Graaf cessent de se développer, ils dégénèrent et même disparaissent quelquefois. Les ovaires eux-mêmes s'atrophient et quelques années après la cessation de la mentruation, ne présentent plus que le quart ou le cinquième de leur volume normal (moyen).

Le développement du corps jaune peut présenter quelques anomalies; ainsi :

1° La menstruation peut s'accomplir sans qu'il y ait rupture d'un follicule de de Graaf, ou formation d'un corps jaune ;

2° Le caillot central peut faire défaut.

3° Une hémorrhagie peut se faire dans l'intérieur du follicule, ou dans le tissu de l'ovaire sans qu'il y ait formation d'un corps jaune (après la ménopause);

4° Le centre du corps jaune et les tissus ambiants présentent une teinte noirâtre ;

5° Il peut se former des exsudations gélatineuses et fibrineuses dans la cavité des follicules de de Graaf ;

6° Les follicules subissent une dégénérescence sacciforme (surtout après la menopause).

L'auteur décrit ensuite les changements que subit le corps jaune pendant et après la grossesse. Ces faits sont déjà connus. Il serait intéressant de connaître les modifications subies par le corps jaune dans les cas où le fœtus étant mort, séjourne pendant quelque temps dans le sein de sa mère. Deux observations tendent à prouver que le corps jaune se modifie rapidement après l'avortement. Ce travail est accompagné de plusieurs planches très bien faites. J. B. H.

Recherches sur le développement des œufs et de l'ovaire chez les mammifères après la naissance. Note de M. Ch. ROUGET (*Acad. des sciences*, 20 *janv.* 1879).

L'ovaire entier des nouveau-nés est formé de cordons ramifiés et anastomosés, aussi bien dans la région médullaire que dans la région corticale. Mais, tandis que dans la région corticale ces cordons sont constitués par des ovules nus, c'est-à-dire agglomérés sans épithélium enveloppant ou interposé, les cordons médullaires au contraire consistent uniquement en une agglomération de petites cellules rondes ou ovales. Au moment de la naissance, les ovules ne se montrent enchâssés au milieu des petites cellules, que dans une zone étroite, sur les confins des régions médullaire et corticale ; en somme les ovules des cordons corticaux ne s'entourent de petites cellules que lorsqu'ils s'engagent dans l'épaisseur des cordons médullaires (les ovules primordiaux présentent alors une *granulosa*). Quant à l'origine de ces deux ordres d'éléments, pour ce qui est des ovules nus, on ne trouve aucune forme de transition entre eux et les éléments de l'épithélium prétendu *germinatif*, et pour ce qui est des cordons médullaires, ils représentent dans l'ovaire l'homologue des cordons séminifères du testicule, disposition qui montre la réalité d'un hermaphrodisme primordial. M. LUVAL.

Beobachtungen über die Entstehung des Wolff'schen Ganges bei Embryonen von Hünchen und Gänzen (Observations sur le développement du conduit de Wolff chez des embryons de poulets et d'oies), par GASSER (*Arch. f. mik. Anat.*, 4 *Heft* 1877).

Depuis Remak, on admet que les rudiments du conduit de Wolff se dessinent sous la forme d'un cordon cylindrique, plein, qui se déve-

loppe aux dépens des lames latérales. Contrairement aux idées reçues, Romiti et Kowalewski voient l'origine de cet organe dans la formation d'un prolongement en cul-de-sac de la cavité pleuro-péritonéale. Gasser s'est donné pour mission de contrôler les assertions de ces observateurs. Il reconnaît dans le premier développement du canal de Wolff chez l'embryon du poulet trois phases successives. Chez l'embryon possédant 8 vertèbres primitives distinctes, il a vu les premiers linéaments de l'organe en litige apparaître sous forme d'un épaississement des lames moyennes du mésoderme des deux cotés de la ligne médiane, à la hauteur de l'intervalle qui sépare la cinquième vertèbre primitive de la huitième. Sur un embryon à 14 vertèbres, le conduit de Wolff est constitué de chaque coté de la ligne médiane par un cordon plein situé entre l'ectoderme et le mésoderme au niveau de la 5e vertèbre et de la dernière. Ce cordon se sépare peu à peu du mésoderme de haut en bas, s'élargit vers l'extrémité caudale et dépasse en bas la série des vertèbres. Enfin, chez l'embryon qui compte plus de 14 vertèbres, le cordon se creuse en haut et en bas, s'allonge jusque vers l'extrémité caudale en une pointe pleine et s'adosse à la cavité pleuro-péritonéale à partir de son extrémité supérieure, enveloppé par le mésoderme.

L'accroissement du canal de Wolff du côté de son extrémité supérieure n'est pas sensible.

Ces données trancheraient la question en faveur des idées anciennement admises. G. KUHFF

Untersuchungen über die Sternförmigen Zellen der Hodenkanälchen und anderer Drüsen (Recherches sur les cellules étoilées des canalicules du testicule et d'autres glandes), par B. AFANASSIEW (de Saint-Pétersbourg) (*Archiv f. mikroskop. Anatomie, t. XV, p.* 200, *n° du* 20 *juin* 1878).

I. Henle le premier, au sujet de la structure de la membrane propre des glandes, a signalé l'existence de cellules, étoilées particulières, situées à la périphérie des culs-de-sac sécréteurs des glandes mammaires et stomacales ; il incline à les considérer comme des cellules nerveuses, sans avoir pu justifier son opinion. La signification de ces éléments anatomiques est d'ailleurs assez controversée; tandis que les uns les considèrent comme une partie constituante de la membrane propre, les autres comme des cellules connectives, situées entre les lobules glandulaires, c'est-à-dire à l'extérieur de la membrane propre, d'autres les décrivent entre cette membrane et l'épithélium glandulaire. La question se complique encore parce que quelques auteurs ont voulu les rapporter au même type que les cellules dites de soutènement que l'on trouve dans d'autres organes; cette opinion a été principalement soutenue par Merkel. Pour ce qui concerne le testicule, les travaux de l'auteur lui permettent de considérer les cellules étoilées comme les analogues des cellules étoilées de la paroi propre des autres organes glandulaires, et non comme celles des cellules de soutènement (*Stützzellen*) signalées par Merkel.

Sertoli, sous le nom de cellules *germinales*, accorde à ces cellules

étoilées un rôle direct dans la spermatogenèse; elles seraient, d'après lui, la source du développement des filaments séminaux, l'origine des cellules décrites dans ce dernier temps, sous le nom de *spermatoblastes*. Il était nécessaire dans ces conditions de reprendre soigneusement la question dans ses détails.

L'auteur a pris pour objet d'étude les canaux séminifères d'animaux très différents; après 6 à 10 jours d'immersion dans le liquide de Müller, les coupes ont été pratiquées sans achever le durcissement par l'alcool, et colorées par la solution d'éosine ammoniacale.

Dans les points où la membrane propre, munie de ses noyaux à peine colorés par l'éosine, est séparée du contenu du canalicule, on aperçoit un réseau de grosses cellules étoilées et anastomosées; une partie est en rapport avec la membrane propre, une autre avec le contenu du canalicule, et une troisième reste libre. Ces cellules sont aplaties ; de profil, elles prennent un aspect fusiforme, le protoplasma homogène et clair est fortement coloré par l'éosine; le noyau renferme des nucléoles très brillants. Elle se distinguent des autres éléments que contient le canalicule parce que ces derniers ont un protoplasma granuleux, un noyau volumineux et une forme ronde ou ovale, et enfin elles se colorent moins biens par l'éosine. Elles diffèrent des noyaux de la membrane propre parce que ceux-ci ne se colorent pas par l'éosine et ne se laissent pas isoler. Les cellules étoilées, au contraire, sont peu adhérentes à la membrane propre et s'isolent facilement à moins que la pièce n'ait demeuré trop longtemps dans le liquide de Müller et plus tard dans l'alcool.

Chez tous les animaux que l'auteur a examinés, elles présentent le même caractère général, leurs dimensions seules sont différentes.

Quelle est la signification de ces cellules? Jamais l'auteur ne les a vues en rapport avec les fibres nerveuses, non plus qu'avec les éléments du contenu des canalicules, il se refuse donc à les considérer comme des cellules nerveuses. Leur aspect identique dans l'état d'activité ou de repos du testicule, leur configuration étoilée à prolongements anastomosés, leur forme aplatie leur donnent un caractère plus connectif qu'épithélial.

Ainsi il existe dans les canalicules du testicule, sur la face interne de la membrane propre, un réseau de cellules étoilées qui forme une seconde enveloppe autour du contenu du canalicule. Cette membrane propre réticulée, a la plus grande analogie avec les réseaux semblables des glandes acineuses. L'observation directe permettra seule de dire si ces cellules étoilées sont communes à toutes les glandes acineuses et en tubes ; mais il est important de remarquer qu'elles présentent de grandes variétés dans leur nombre, leur forme, leurs dimensions, leur union plus ou moins intime avec la membrane propre, et cela non seulement dans des glandes différentes, mais encore dans les mêmes glandes et dans la même espèce animale. Il est hors de doute également que l'âge des animaux joue un certain rôle dans les variétés de forme qu'on observe.

Ces cellules étoilées diffèrent de celles de Sertoli et de Merkel, par un fait dominant, tandis que tous les autres éléments du contenu testiculaire changent de forme au printemps ou dans l'été, c'est-à-dire dans les périodes de l'activité de l'organe, les cellules étoilées conservent toujours leur forme et leurs dimensions, et quand elles présentent la multiplication

de leurs noyaux, ce fait est indépendant des variations de l'activité sexuelle. Nous ferons remarquer que le réseau spécial, décrit par Ebner, n'a aucun rapport avec les cellules qui font l'objet de ce travail.

Mais, d'un autre côté, les cellules étoilées décrites par Afanassiew, paraissent être autre chose que celles que La Valette Saint-Georges décrit sous le nom de *cellules folliculaires* dans l'article suivant. J. RENAUT.

Ueber die Genese der Samenkörper. Die Spermatogenese bei den Säugethieren und den Menschen (Sur la formation des éléments du sperme. La spermatogenèse chez les mammifères et chez l'homme), par V. LA VALETTE SAINT-GEORGES (*Archiv für Mikroskopiche Anatomie, t. XV, p.* 261, *n° du* 23 *août* 1878).

1° *Recherches sur le taureau.* — On énuclée un morceau de testicule, et on isole assez facilement des canalicules épais de 52 μ et possédant une double enveloppe. A leur intérieur existe une membrane propre qui paraît entièrement homogène et dépourvue de noyaux Des faisceaux connectifs sont reliés avec elle et se laissent facilement allonger par le tiraillement. Au moyen de l'argentation, on voit sur cette membrane un beau dessin endothélial, dont les lignes très sinueuses interceptent entre elles des mailles d'une largeur d'environ 12 μ. La coloration ne permet pas de distinguer des noyaux. On voit par transparence, sous la membrane, couchés dans une masse très mince de protoplasma, des noyaux de forme ronde ou ovale, renfermant une ou plusieurs nucléoles brillants. Ils affectent une disposition radiée et remplissent toute la lumière des canalicules. Entre eux se trouvent çà et là de gros noyaux pourvus d'un nucléole et entourés d'une masse de protoplasma à limites très nettes. On distingue aussi d'autres noyaux entourés d'une couche de substance amiboïde (vacuoles). Des amas isolés de protoplasma sans noyaux, présentent le même aspect. Les deux espèces de cellules décrites ci-dessus, paraissent se multiplier par division ; on en voit en effet beaucoup avec plusieurs nucléoles ou avec des noyaux étranglés ou sectionnés complétement.

Sur une coupe de testicule du taureau, on voit donc de grosses cellules entourées d'une zone de cellules plus petites. Les premières sont appelées par l'auteur *spermatogonies*, les autres cellules *folliculaires*. Si on examine le liquide qui suinte à la surface d'une coupe, on y verra confusément des éléments cellulaires que l'on peut rattacher à la formation du sperme.

On trouve tout d'abord des noyaux transparents, avec un nucléole épais, et situés près de la surface dans une substance granuleuse. Les cellules de cet ordre présentent souvent deux noyaux ou des filaments qui partent du noyau en rayonnant. Une deuxième espèce de cellules étonne par la grosseur de ses noyaux granulés ; mais, entre elles et les précédentes, on trouve tous les degrés intermédiaires. Toutes présentent des mouvements amiboïdes, des masses plus ou moins considérables de protoplasma entourent leur noyau, mais il n'y a pas de membrane d'enveloppe. Ce sont des *spermatogemmes* ou bourgeons spermatiques. Le plus souvent, elles paraissent sphériques, mais vues dans leur position

normale, elles sont cylindriques par suite de la compression des éléments voisins, et rayonnent autour de l'axe des canalicules.

A ce stade en succède un autre, pendant lequel les noyaux cellulaires se transforment en tête de spermatozoïde par l'épaississement d'une partie du noyau et l'apparition d'une petite nodosité à la partie supérieure. Plus tard, la queue apparaît, émergeant de l'amas celluleux et restant unie au protoplasma.

2° *Recherches sur le rat.* — Ici existent aussi, sous-jacentes à la membrane propre, les cellules folliculaires et les spermatogonies. Dans le premier stade de développement des éléments du sperme, on trouve des spermatogemmes reconnaissables à leurs granulations et à un noyau contenant souvent un nucléole volumineux. On voit par endroits isolés à l'intérieur de la membrane folliculaire, mais, vers sa base, les noyaux folliculaires déjà décrits. Sur d'autres coupes, on distingue au-dessus de l'entassement des spermatogonies et des cellules folliculaires, des spermatoblastes à grosses granulations renfermant un noyau petit et transparent, contenant le plus souvent lui-même un nucléole et entourés d'une fine membrane. Dans l'intervalle de ces divers éléments, se trouvent des spermatoblastes mûrs dont le pied entoure un noyau de spermatogonies.

Les deux espèces de cellules situées à la face interne de la membrane propre sont primitivement disposées de telle manière que les plus grosses ou spermatogonies alternent avec les plus petites ou cellules folliculaires. Les premières sont réunies les unes aux autres par des ponts de protoplasma. La disposition générale est telle qu'une spermatogonie est entourée de quatre cellules folliculaires et réciproquement.

Dès le début de l'activité sexuelle des testicules et pendant toute sa durée, on voit sur une coupe des canalicules une prolifération énergique de spermatogonies. Leur noyau a la forme d'une framboise, est granulé. On voit bien alors que les spermatogemmes naissent à l'intérieur des canalicules. A la base de chacun d'eux subsiste le noyau du spermatoblaste initial entouré d'une couche de protoplasma. Les spermatogemmes sont environnés d'une fine membrane, souvent très difficile à démontrer, qui les sépare les uns des autres. Cette membrane disparaît avec la maturité des spermatogemmes, du moins à la partie la plus rapprochée du centre, tout en persistant vers le pied. Les cellules folliculaires adjacentes à la membrane propre, maintiennent en place le pied du bourgeon. Il reste à savoir si la cellule subsistant à cet endroit, est susceptible d'un nouveau processus de formation. Dans la suite de son développement, le spermatogemme devient plus allongé et plus étroit. Son pied s'étire, se laisse de plus en plus comprimé par les jeunes éléments voisins et finit par ressembler à un fin pédicule.

3° *Chez l'homme.* — Sur un enfant mort pendant l'accouchement, on voit nettement les spermatogonies et les cellules folliculaires, les premières présentant un mouvement amiboïde prononcé. Les cellules folliculaires à l'état frais, ne laissent pas voir de nucléole, mais, sur une préparation durcie dans le liquide de Müller, on distingue un corpuscule très brillant. Chez l'adulte, les spermatogonies présentent un très gros noyau, qui présente souvent des phénomènes de division.

En résumé, on trouve deux espèces de cellules dans les organes gé-

nitaux mâles : les unes, appelées spermatogonies, qui se reproduisent par segmentation ou au moyen de bourgeons. Elles forment des amas cellulaires entourés ou non d'une membrane. Dans la plupart des cas, les cellules qui disparaissent, laissent enclavés dans les cellules folliculaires le pied d'un spermatogemme sous forme d'une petite cellule ou d'un noyau. J. RENAUT.

Zur mikroskopischen Untersuchung des quergestreiften Muskels (De l'étude microscopique du muscle strié), par Otto NASSE (*Archiv für die gesammte Physiologie von Pflüger, t. XVII, p.* 282).

O. Nasse recommande un réactif nouveau en micrographie, l'acide salicylique, comme un moyen précieux de faciliter la dissociation des faisceaux musculaires primitifs : ceux-ci sont durcis, leur substance est coagulée ; le tissu conjonctif interfibrillaire perd de sa cohésion, prend une consistance gélatineuse, et finit par être entièrement dissous. Les éléments cellulaires avec leurs noyaux sont conservés. C'est là une différence importante entre l'acide salicylique et l'acide acétique. Les tendons sont détruits de la même manière que le tissu interfasciculaire. Le contenu fibrillaire apparaît nettement : la préparation est à l'abri des altérations produites par la putréfaction et les moisissures. Le traitement, d'ailleurs, n'exclut nullement la coloration par le picro carminate, par l'iode et l'éclaircissement de la préparation par l'acide acétique.

L'auteur applique son procédé à l'étude de la structure du muscle en repos et en contraction. DASTRE.

Ueber das Sarcolemm und die Muskelkerne (Contribution à l'étude du sarcolemme et des noyaux musculaires), par Aug. FRORIEP (*Arch. f. Anat. und Phys. de His et Braune, fasc.* 4 *et* 5, *p.* 416, 1878).

L'auteur, ayant employé comme moyen d'analyse histochimique la trypsine arrive aux conclusions suivantes : le sarcolemme se comporte comme un tissu collagène ; il est dérivé du tissu conjonctif et n'est pas protoplasmique. Au niveau du point où la fibre musculaire, se continue avec la fibre tendineuse nous trouvons une zone de noyaux qui doivent provenir du protoplasma de l'élément musculaire tandis que ce sont des cellules conjonctives des tendons qui s'amassent autour de la terminaison du faisceau musculaire primitif. E. SCHWARTZ.

Anatomisch-mechanische Studie über die Schultermuskeln (Étude anatomo-mécanique sur les muscles de l'épaule), par Eugène FICK et E. WEBER (*Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft in Würzburg, t. XI, p.* 123 *et* 257).

Les conclusions générales de ce travail sont les suivantes : Ce que les anatomistes décrivent comme un muscle unique et désignent par un nom spécifique, ne peut pas être considéré comme réellement *un* dans le

sens physiologique. Les faisceaux n'entrent pas simultanément en action et pas avec la même force; les différentes parties se contractent indépendamment les unes des autres sous des stimulations nerveuses arrivant par des filets indépendants.

Pour l'exécution d'un mouvement de rotation autour d'un axe déterminé interviennent toutes les forces musculaires dont le moment est positif par rapport à cet axe de rotation, bien que pour d'autres mouvements aussi essentiels, les mêmes muscles puissent agir comme antagonistes. Cette remarque a des conséquences importantes. Il est possible, en effet, d'utiliser pour l'exécution d'un mouvement déterminé une force musculaire incomparablement plus grande que si elle devait être fournie exclusivement par un muscle déterminé. Par là, l'articulation possède une solidité qui croît avec les causes mêmes qui tendraient à la compromettre, c'est-à-dire avec la tension du muscle; c'est le même résultat qui, d'une autre manière, est assuré par l'existence de ligaments qui sont disposés de manière à s'opposer aux mouvements trop étendus.

DASTRE.

Untersuchungen über die Extensorengruppe am Unterschenkel und Fusse der Saugethiere, par Georg RUGE (*Morphologisches Jahrbuch*, 4 *Bd.* 4 *Heft*, *p.* 592, 1878).

Ces recherches faites sur la classe des mammifères depuis les plus inférieurs qui soient connus, (monotrèmes) offrent pour l'anatomiste un réel intérêt. Elles comprennent la description des insertions musculaires, de la distribution des nerfs de la jambe et du pied, face dorsale, chez les différents ordres de mammifères. La première partie du travail porte sur le groupe des didelphes. Voici quelques-unes des différences qui existent entre les deux genres principaux de ce groupe, les marsupiaux et les monotrèmes.

Chez l'ornithorynque, le court extenseur commun des orteils prend naissance à la partie supérieure de la jambe, le muscle tibial antérieur s'étend jusqu'à la rotule et la partie inférieure de la cuisse. Le tibial antérieur et la portion médiane du court extenseur commun des orteils offrent une particularité qui n'a pas d'analogie chez aucun autre mammifère; ils sont innervés par une branche du nerf crural; le nerf péronier qui anime les autres muscles de la région antérieure est superficiellement placé. Les tendons des muscles péroniers passent sur la face antérieure du tibia et du péroné.

Du groupe des didelphes, l'auteur passe à celui des monodelphes, et il étudie les modifications propres à chaque ordre, chaque famille, et chaque espèce, trouvant souvent dans un fait isolé chez un individu le moyen d'union d'une espèce à une autre.

Ce travail, qui est ainsi composé d'une série de petites descriptions, succintes par elles-mêmes ne peut être analysé complètement sans exiger de grands détails, je me contenterai de donner une idée des aperçus philosophiques auxquels a été conduit l'auteur par la comparaison de ses descriptions successives.

Nous avons vu chez les monotrèmes le court extenseur commun des

doigts (pédieux) naître à la partie supérieure de la jambe et s'étendre aux orteils en passant sur la face antérieure de la jambe. Chez les marsupiaux, le faisceau de cet extenseur destiné au 1er orteil prend insertion sur le dos du pied ; chez les ongulés, les insectivores, et quelques prosimiens les faisceaux du 2eme et du 3eme orteil y prennent insertion et chez les édentés on voit une partie du faisceau destiné au 4eme se joindre aux précédents; chez les carnivores, les singes et l'homme le quatrième faisceau s'y joint tout entier. Chez un seul mammifère (*loris gracilis*) les cinq faisceaux prennent origine sur le dos du pied. Habituellement le faisceau du cinquième orteil ne se joint pas au muscle pédieux. Ce faisceau disparaît quelquefois (orang), ou se soude en partie (cebus) ou en totalité avec le court péronier (chimpanzé, gorille, homme). Dans ce dernier cas le tendon du court péronier envoie un faisceau tendineux au cinquième orteil ; chez l'homme, il y a souvent un petit muscle qui s'insère sur le tendon du court péronier.

D'autres différences sont tirées de la disposition des tendons péroniers qui chez les marsupiaux passent en avant de la malléole, mais chez d'autres passent en arrière. Les carnivores ont encore les tendons péroniers en avant de la malléole. Chez les singes ils passent derrière elle, logés dans deux gaines exactement séparées ; chez l'homme il en est de même, mais les deux tendons ont une gaine commune.

La position du nerf péronier donne lieu à quelques considérations, qui peuvent se résumer ainsi : superficiel chez les monotrèmes, ce nerf est peu à peu recouvert par les muscles des parties latérales, car ces muscles subissent un mouvement de progression vers la ligne médiane.

Egalement d'après l'auteur, les insertions musculaires subiraient une sorte de translation. Ainsi pour ne prendre que le pédieux, ce muscle, inséré primitivement au tibia, descendrait son insertion supérieure jusqu'au pied. Quelquefois même, l'insertion pourrait descendre plus bas, et c'est ainsi que l'auteur explique la soudure de faisceaux pédieux avec les interosseux. C. REMY.

Zur vergleichenden Anatomie der tiefen Muskeln in der Fusssohle (Sur l'anatomie comparée des muscles profonds de la plante du pied), par Georg RUGE (*Morphologisches Jahrbuch, Bd. 4, Heft 4, p.* 644, 1878).

L'auteur se propose d'éclaircir deux points de l'anatomie des muscles du pied : 1° séparer exactement le court fléchisseur du gros orteil du chef oblique de l'adducteur du gros orteil ; 2° établir la nature de l'adducteur du gros orteil.

C'est par le moyen de l'innervation qu'il résout le 1er problème : Les muscles innervés par le nerf plantaire interne appartiennent au fléchisseur, tandis que l'adducteur est innervé par le plantaire externe.

Pour la 2e question, l'auteur remarque que l'anatomie comparée a conduit Cuvier, Duvernoy, Alix, Gratiolet, Huxley à considérer ces muscles comme la trace d'un appareil particulier aux mammifères inférieurs. Halford, mais surtout Bischoff l'étudièrent chez les singes, et ce dernier donna à cet appareil de muscles le nom de *contrahentes*, mais telle est la variété de formes de cet appareil que l'observateur se perdrait s'il

n'avait un fil conducteur, et voici le moyen dont s'est servi l'auteur. Il regarde comme abducteur et court fléchisseur du gros orteil les muscles innervés par le nerf plantaire interne, comme *contrahentes* ceux qui recouvrent la branche profonde du plantaire externe, comme interosseux ceux qui sont recouverts par ce nerf. Le type de ces *contrahentes* peut être pris chez l'ornithorynque où six muscles représentent l'appareil.

Le 1er C. s'étend de l'os 1er cunéiforme à la face latérale externe de l'os sésamoïde du gros orteil. Réunis supérieurement au précédent par une insertion aux os cunéiformes, les 2e et 3e C. s'attachent en bas à la face plantaire des 1res phalanges des 2e et 3e orteils. Le 4e C. et le 5e C. nés supérieurement du même point, s'insèrent inférieurement beaucoup plus bas sur les faces latérales des 2es phalanges, des 4e et 5e orteils. Pour le 6e C. il se porte de la saillie du talon à l'os sésamoïde plantaire de l'extrémité supérieure de la 1re phalange du 5e orteil, ce qui porte à deux le nombre des *contrahentes* destinés au 5 orteil. C'est ce dernier muscle qui formera l'abducteur du petit orteil.

Comme exemple des modifications que subit cet appareil, l'auteur cite chez le Dasyurus, genre voisin des Monotrèmes la soudure du 5e C. avec le court fléchisseur et la réunion du chef supérieur des 2, 3, 4 en un corps musculaire commun avec raphé médian. Chez les Didelphes, le 3e C. est disparu, le 6e forme l'abducteur du petit orteil ; chez les Carnivores, on trouve seulement C^1 C^3 C^5.

Dans les singes inférieurs, tous les *contrahentes* existent sauf le premier. Dans les Platyrrhiniens, le C. de l'orteil médian fait défaut, et il existe déjà dans le 1er C. un dédoublement en 2 parties caput obliquum, et caput transversum. Chez les Anthropoïdes, le 1er *contrahens* seul persiste, les autres n'étant représentés que par des bandelettes fibreuses étendues de la tête des orteils aux os cunéiformes. De même, chez l'homme, il n'existe que le 1er *contrahens* seulement qui forme deux faisceaux oblique et transverse, et ce muscle bifide est innervé par le nerf plantaire externe, ce qui permet de reconnaître son origine grâce à l'énoncé de la proposition mise en tête de ce travail.

Dans ce même travail se rencontre un exemple de mutation de l'insertion musculaire. Les interosseux, chez l'homme, sont divisés en plantaires et en dorsaux, mais on ne tarde pas à voir la tendance de ces muscles à devenir tous plantaires si l'on entreprend leur étude comparée. Ainsi, ils sont encore divisibles en dorsaux et plantaires chez le chimpanzé et le gorille, tandis que chez tous les autres singes, les carnivores, etc., les marsupiaux, ils sont devenus uniquement plantaires.

C. REMY.

Ueber den Bau der Sehne (Structure des tendons), par KOLLMANN (*Münchener Sitzungsber.*, 6 *mars* 1878).

Indépendamment du tissu conjonctif lâche dont les faisceaux forment la partie la plus importante des tendons, il faut tenir compte d'une sorte de gaîne de revêtement, riche en fibres et en membranes élastiques, qui envoie entre ses faisceaux de nombreuses travées. Sur les coupes transversales, celles-ci représentent des étoiles pourvues de trois à six bran-

ches ; elles deviennent de plus en plus fines en se subdivisant et se réduisent enfin à de petits prolongements comparables aux barbes d'une plume. Pour étudier la disposition de cette membrane et des travées il faut soumettre une coupe de tendons à l'action de la pepsine qui digère la substance collagène et fait apparaître distinctement tout le réseau élastique.

L'auteur pense que cette membrane représente pour le tendon l'analogue du périoste ou du périchondre et propose de l'appeler *peritendineum* (Lœwe propose le nom de tendilemme). G. HOMOLLE.

Ligamenta suspensoria Diaphragmatis chez l'homme, par E. V. TEUTLEBEN (de Leipzig (*Arch. f. Anat. u. Phys., t. IV et V*, 1877).

Du fascia praevertebralis (régions cervicale inférieure et dorsale supérieure) naissent deux faisceaux fibreux : l'un superficiel se rend au péricarde (ligament supérieur du péricarde de Béraud); l'autre profond se perd sur la trachée et sur les bronches jusqu'au pédicule pulmonaire et envoie un prolongement au péricarde.

Un autre faisceau naît de chaque côté du centre tendineux du diaphragme, remonte vers le pédicule pulmonaire et s'y insère.

L'ensemble des faisceaux d'un côté constitue un tout étendu du diaphragme à la colonne vertébrale : c'est le ligament suspenseur du diaphragme, décomposable en une partie inférieure ou ligament phrénico-pulmonaire et deux portions supérieures : le ligament vertébro-pulmonaire et vertébro-péricardiqne. Ce ligament contribuerait pour une large part à la fixité du centre aponévrotique pendant la contraction du muscle. ASSAKY.

Nouveaux détails sur l'anatomie et la physiologie de l'articulation du genou, par TERRILLON (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., janvier* 1879).

Il existe au niveau de la surface articulaire de l'extrémité inférieure du fémur une disposition spéciale, qui joue un rôle dans le mécanisme de l'articulation du genou : c'est une rainure qui divise la surface cartilagineuse du fémur en deux zones, l'une supérieure, correspondant à la rotule, l'autre inférieure, cylindrique, correspondant au tibia et aux fibro-cartilages semi-lunaires. Cette rainure existe à peine dans l'enfance, augmente avec l'âge, devient très nette chez l'adulte et s'accentue tellement chez le vieillard, qu'elle peut arriver à simuler une lésion du cartilage, parce que ce dernier tend à disparaître en partie à son niveau : la substance cartilagineuse s'y divise en effet en lamelles très minces et parallèles à la surface, altération entièrement différente de l'altération dite velvétique, dans laquelle le cartilage est divisé en lamelles perpendiculaires à la surface. Cette rainure est double : chaque condyle en possède une qui s'arrête au niveau de l'échancrure inter-condylienne ; la cause anatomique de sa formation est la pression continuelle de la partie la plus épaisse du cartilage semi-lunaire correspondant. Ces dépressions paraissent avoir pour rôle principal de limiter le mouvement

d'extension de concert avec les ligaments, par le fait de la fixité qu'elles donnent au cartilage semi-lunaire, qu'elles reçoivent en partie; en effet, lorsqu'on fait mouvoir l'articulation du genou, au moment où se produit l'hyperextension, la limite de ce mouvement est marquée par la sensation d'un choc assez brusque, dû aux cartilages semi-lunaires, qui, de chaque côté, jouent le rôle d'un coin pincé fortement entre deux surfaces arrondies qui se déplacent l'une sur l'autre. Grâce à ce rôle des cartilages semi-lunaires, l'action des ligaments qui limitent l'extension est amoindrie; ils ne sont plus tiraillés continuellement, et la position qui correspond à l'extension jouit d'une plus grande fixité : ce rôle est surtout important dans la position dite hanchée. MATH. DUVAL.

Physiologisch-chemische Untersuchungen über die farbigen Substanzen der Retina (Recherches de chimie physiologique sur les substances colorantes de la rétine), par S. CAPRANICA (*Arch. f. Anat. u. Phys., p.* 283-295, 1877).

Les recherches de Boll ont appelé l'attention sur les substances colorantes de la rétine. Suivant Capranica il y en aurait de trois ordres : le pigment brun ou noir contenu dans les cellules pigmentées de la face profonde, le pourpre rétinien, étudié par Boll, une troisième substance colorante qui se montre sous la forme de gouttelettes fines, comme oléagineuses; ces gouttelettes d'un jaune rougeâtre, ne manquent dans la rétine d'aucun vertébré; cependant elles ont un siège différent dans les diverses classes de vertébrés. Chez les mammifères et les poissons, elles sont près des cellules épithéliales, pigmentaires, tandis que chez les oiseaux et les reptiles, elles sont près des cônes ou des bâtonnets; chez les batraciens, elles sont à la fois dans la région des bâtonnets, et dans la région de l'épithélium prismatique triangulaire.

Cette substance oléagineuse est soluble dans le sulfure de carbone; mais ce dissolvant en change la couleur, et la teint en rouge. Avec l'acide sulfurique concentré, elle donne une belle couleur violette qui se change rapidement en bleu foncé. L'iode la change en vert qui devient bleuâtre. On peut obtenir une certaine quantité de la substance colorante en dissolvant dans l'alcool absolu un certain nombre (une vingtaine) de rétines de poules. Elle absorbe certains rayons du spectre (ligne D et au delà).

Cette substance colorante paraît être identique à la lutéine que Holm et Stredeler (1867), Piccolo et Lœben (1866) et surtout Thudichum (1869) ont trouvé dans les corps jaunes (*corpora lutea*) de la vache.

La lutéine est sensible à l'action de la lumière, comme aussi la solution de jaune rétinien. Cette décoloration qui survient après l'action de l'acide azoteux (AzO^2OH) est probablement une oxydation. Mais cependant, après qu'elle a été décolorée, les agents réducteurs (amalgame de sodium dans l'eau) ne peuvent lui rendre sa couleur. CHARLES RICHET.

Beiträge ur Anatomie des Auges (Contributions à l'étude de l'anatomie de l'œil), par Ludwig LÖWE et KRIES (*Archiv für mikroskopische Anatomie, t. XV, p.* 542, *n° du* 30 *octobre* 1878).

Il y a plusieurs opinions émises sur les rapports qui existent entre le corps vitré et la rétine. Les uns prétendent que chacun de ces

organes possède une membrane limitante particulière ; d'autres qu'il n'y en a qu'une seule interposée entre les deux ; d'autres, enfin, qu'il n'existe aucune membrane intermédiaire. Ces rapports sont différents chez le lapin selon que l'on examine sur la surface de la rétine un point périphérique. Dans ce dernier cas la rétine se comporte avec les cônes fasciculés à la manière d'une membrane fenêtrée, par les trous de laquelle passent les prolongements des cylindres-axes des cellules ganglionnaires rétiniennes. Les derniers d'entre eux passent au-dessus des cônes, marchent vers l'intérieur et vont se rendre sur les côtés du corps vitré dans une masse cimenteuse, molle, qui n'appartient ni au corps vitré, ni à la rétine. Cette masse peut être facilement mise en évidence chez de très jeunes embryons. Sur un embryon long de 2 centimètres, elle est aussi grosse que le corps vitré lui-même, plus tard elle diminue de volume et devient très petite.

Dans le voisinage de la papille, les rapports sont tout autres. Ici les vaisseaux du corps vitré poussent visiblement des prolongements dans la rétine qui, à cet endroit seulement, est vascularisée. Il s'établit ainsi des adhérences, et si une fente lymphatique se produit secondairement dans le corps vitré, la lamelle externe de ce dernier l'abandonne pour faire partie de la rétine qui se trouve ainsi posséder une membrane limitante interne propre.

Chez l'homme, ces rapports sont entièrement différents, car la rétine est partout vascularisée, les vaisseaux partant de toute la surface du corps vitré pour pénétrer à son intérieur. Ici, comme chez le lapin, une fente lymphatique se produisant secondairement, la rétine se sépare du corps vitré sur une plus ou moins grande surface, selon son étendue ; quand elle est considérable, la séparation peut atteindre *l'ora serrata*, et même s'étendre au delà.

Pour ce qui concerce les rapports de la capsule du cristallin avec le corps vitré, la capsule postérieure n'est pas produite par l'épithélium que fournit le cristallin, mais par une scission du corps vitré. Chez l'enfant, elle est séparée en deux lamelles par une fente lymphatique parallèle à la convexité de la cornée. La lame antérieure peut être considérée comme un prolongement de la membrane de Descemet, c'est la membrane pupillaire. La membrane postérieure représente la capsule cristalline antérieure. Entre les parties latérales de la membrane pupillaire et de la membrane capsulaire s'étend une troisième membrane appelée capsulo-pupillaire par Henle et Reich, et qui est parfois séparée de l'iris par une nouvelle lacune.

Cette membrane de jonction doit contribuer aussi à la formation de la chambre postérieure. Derrière l'iris il se produit une deuxième division analogue à celle de la membrane pupillaire. La zone de Zinn est une production particulière au corps vitré et reproduit exactement toutes les sinuosités de la rétine, par conséquent sa configuration diffère dans l'accommodation selon que l'œil doitdistinguer un objet éloigné ou un objet rapproché. L'origine de ce mouvement doit être cherchée uniquement dans le muscle ciliaire. Les phénomènes qui produisent l'accommodation sont les suivants : 1° sous l'action de la volonté le muscle ciliaire se contracte ; 2° sous l'influence de cette contraction l'aspect des plis ciliaires de la rétine se modifie ; 3° les plis de la zone

du corps vitré se modifient d'une manière correspondante ; 4° la masse du corps vitré est déplacée, et la capsule cristalline se tend ou se détend et se porte en avant ou en arrière ; 5° le cristallin subit des changements dans sa forme par suite de la tension variable de la capsule et d'autre part, par suite de son élasticité particulière.

Chez l'homme il n'existe pas de fente post-lenticulaire, la zone de Zinn est presque continue avec l'ora-serrata. Le corps vitré de l'homme n'est pas homogène, mais subdivisé en plusieurs parties par des cloisons. Dans le tiers postérieur de l'œil normal humain se trouve une cavité relativement grande, remplie de liquide lymphatique que l'on peut considérer comme la cavité postérieure du corps vitré.

L'observation des rapports anatomiques de l'œil aux différents temps de l'accommodation donne les résultats suivants : d'abord, pour ce qui regarde le cristallin et en faisant abstraction des variations de son axe, il est, quand la pupille est contractée, faiblement convexe sur les parties latérales et infléchi en avant, tandis que, quand elle est dilatée, il est simplement courbé sans sinuosité ni à droite ni à gauche. La surface du cristallin, dans le 1er cas, est modifiée par les fibres ciliaires qui s'impriment sur elle ; dans le second, au contraire celles-ci se retirent vers la périphérie.

La surface de l'iris comprend deux couches d'épithélium pigmenté ; chez les jeunes animaux on trouve sur les faisceaux ciliaires deux assises de cellules épithéliales, l'une pourvue, l'autre dépourvue de pigment. Les cellules pigmentées sont disposées par îlots isolés.

La choroïde se compose de quatre couches :

1° Du *stratum pigmentosum*, formé par l'épaississement des lamelles de la suprachoroïde ; 2° du *stratum vasculosum;* 3° du *stratum intervasculare*, ou couche de Sattler; 4° de la *chorio-capillaris*. La membrane limitante élastique de Bruch n'existe pas chez le lapin. Le pigment de la choroïde s'étend seulement jusque dans la couche de Sattler. La coupe des vaisseaux montre une succession régulière de veines très larges, entre lesquelles se montre du parenchyme disposé en travées contenant chacune une artère. Le stratum vasculosum s'infléchit sur la cornée obliquement en avant et en dehors et se termine au canal de Schlemm. Seules la couche de Sattler et la choriocapillaris passent sur l'iris. La dernière n'est pas pigmentée. La moitié antérieure de l'iris peut posséder du pigment qui lui est fourni par le stratum vasculosum ; la partie postérieure en contient quelquefois un peu.

A la surface inférieure de l'iris et du corps ciliaire on peut distinguer à tous les degrés de l'accommodation les quatre zones suivantes :

1° Au bord de la pupille une zone unie ; 2° une zone située au-devant des plis cités plus haut; 3° une zone circulaire plissée qui correspond au grand cercle artériel de l'iris ; 4° la zone plissée fondamentale. La deuxième et la troisième ne se montrent bien que lorsque la pupille est contractée. La dernière se divise, la pupille étant dans cet état en deux régions, l'une interne, l'autre externe, celle-ci correspondant au corps ciliaire et l'autre à la partie externe de l'iris. Si, au contraire, la pupille est dilatée, la zone plissée fondamentale s'infléchit doucement d'avant en arrière, et par conséquent l'iris et le corps ciliaire sont dans ce cas en continuité l'un avec l'autre.

Les variations dans l'aspect de la surface inférieure de l'iris et du corps ciliaire peuvent être observées surtout quand on divise l'iris en une partie interne et une partie externe, la première s'étendant de la pupille au grand cercle artériel, la seconde depuis ce cercle jusqu'à l'origine de l'iris. Les deux segments se rétractent inégalement.

Sur l'épithélium de la cornée, les cellules tactiles de Merkel se laissent distinguer aussi bien dans la couche des cellules cylindriques que dans celle des cellules dentelées.

Une chambre postérieure de l'œil n'existe qu'à l'état de toute petite scissure intermédiaire, et nullement comme espace rempli de liquide. Le canal de Petit n'est pas visible chez le lapin. J. RENAUT.

Ueber den Zusammenhang der vorderen Augenkammer mit den vorderen Ciliarvenen (De la communication entre la chambre antérieure de l'œil et les veines ciliaires antérieures), par F. HEISRATH (*Archiv f. mikroskop. Anatomie, t. XV, p.* 209, *n° de juin*, 1878).

A la suite d'injections de bleu de Berlin soluble faites dans la chambre antérieure de l'œil, Schwalbe a vu le liquide coloré remplir les veines ciliaires, et il a conclu à l'existence d'une communication largement ouverte entre ces vaisseaux et la chambre antérieure, communication pouvant permettre l'écoulement de l'humeur aqueuse en cas d'augmentation de pression. Mais de tous côtés se sont élevés des contradicteurs contre cette manière de voir : on a objecté la production de déchirures vasculaires, la propriété de diffusion des matières colorantes employées et l'élévation trop considérable de la pression.

Pour ses injections, l'auteur s'est servi de l'électromètre capillaire de Lippmann ; grâce à l'adjonction d'un manomètre à mercure, il a pu ainsi faire varier la pression entre 0 et 200 millimètres ou la maintenir constante pendant des heures. Il est nécessaire aussi de n'employer que de larges canules de verre à pointe conique, pouvant être nettoyées chaque fois très exactement. Les recherches ont porté sur des yeux fraîchement extirpés ou souvent encore contenus dans l'orbite ; par comparaison seulement sur des yeux moins frais, et enfin sur des yeux d'animaux vivants. Après quelques recherches préparatoires sous des pressions différentes, l'auteur n'a plus employé par la suite que des pressions de 10 à 12 millimètres de mercure.

La pénétration de l'injection dans les veines, comme l'a dit Schwalbe avec raison, est plus difficile sur les yeux encore situés dans l'orbite, que sur ceux qui ont été fraîchement extirpés : elle se produit toujours d'autant plus facilement sur l'œil en expérience que l'on est plus éloigné de la mort.

De plus l'injection pénètre d'autant plus vite dans les vaisseaux que la chambre antérieure contient moins de liquide, et cela est vrai surtout pour les matières colorantes qui, comme le bleu de Berlin, ne se mêlent que très difficilement à l'humeur aqueuse.

Les animaux vivants sur les yeux desquels l'auteur a fait des injections sont des lapins et des chats anesthésiés par le chloral, des grenouilles par le curare ; mais le plus souvent ils n'étaient pas narco-

tisés. Le courant sanguin gène la pénétration de l'injection ; on a dû, par suite employer dans ce cas, des pressions de 30 millimètres (supérieures de quelques millimètres à la normale), maintenues de 1 heure à 1 heure 1/2, aussi l'injection est-elle plus facile sur les grenouilles fortement curarisées dont la pression sanguine est abaissée. Si l'on emploie un mélange de carmin et de bleu de Berlin, on constate que le carmin arrive plus rapidement dans les veines, mais aussi qu'il est plus rapidement emporté que le bleu de Berlin.

De toutes ses observations sur les animaux et spécialement de celles pratiquées sur des animaux vivants, l'auteur conclut qu'il existe une communication *ouverte* entre elles et la chambre antérieure.

Sur des yeux d'homme fraîchement énucléés, il a vu le liquide passer sans trop de difficulté dans les veines de la sclérotique, en se servant pour l'injection, au lieu de bleu soluble, de substances en suspension dans un liquide, et principalement de cinabre en suspension dans l'eau. J. RENAUT.

Procédé d'étude des corpuscules transparents de la cornée, par RANVIER (*Société de Biologie* et *Gaz. méd.* 8 *fév.* 1879).

Contrairement à l'opinion de Kühne, d'après laquelle on ne pourrait apercevoir les corpuscules de la cornée parce que les irritations de cette membrane résultant des frictions et des sections déterminaient le resserrement actif de ces corpuscules protoplasmiques, qui deviendraient ainsi invisibles, M. Ranvier pense qu'on ne peut les apercevoir sur la cornée vivante, parce qu'ils ont le même indice de réfraction que les autres éléments.

M. Ranvier enlève l'œil d'une grenouille, monte la cornée dans la chambre humide avec une goutte d'humeur aqueuse (précaution indispensable), fixe les éléments avec des vapeurs d'acide osmique et après avoir enlevé au pinceau la membrane de Descemet, met en évidence les corpuscules de la cornée.

Ces recherches démontrent deux choses : 1° les propriétés hygrométriques spéciales du tissu conjonctif cornéen : 2° la possibilité de rendre visible les corpuscules de la cornée, en modifiant la réfringence relative des éléments cornéens. A. M.

Die Gaumenfalten des Menschen. (Les plis du palais de l'homme). par CARL GEGENBAUR (*Morphologisches Jahrbuch, Bd.* 4, *Heft* 4, *p.* 592, *p.* 1878).

On sait que la membrane muqueuse du palais présente des plis ou crêtes. Winslow, Santorini, Sappey, Quain, Sharpey, Henle les ont décrits, mais Cruveilhier et Luschka furent les premiers auteurs qui les firent rentrer dans l'anatomie comparée. D'après le petit nombre d'auteurs qui ont traité le sujet, on pourrait penser que l'intérêt scientifique n'en est pas considérable, mais Gegenbaur se propose de nous en révéler toute l'importance en anatomie comparée. Fréquents dans l'enfance, ces plis s'effacent chez l'adulte, ce qui explique que leur existence ait été contestée. Que sont-ils chez l'embryon ?

Sur un embryon de 0m045, le palais présente une surface limitée par des bords en fer à cheval. Cette surface s'étale d'abord sur un plan légèrement excavé jusqu'en un point où se voit une partie en forme de toit dont la crête saillante correspond au raphé médian. Sur la partie précédemment décrite, le raphé n'existe pas, mais on en retrouve la trace dans la papille incisive qui fait saillie en avant du bord alvéolaire dans le sillon entre les gencives et les lèvres. La partie antérieure du palais seule présente des plis, la postérieure est tout à fait lisse ou n'a que de fins plis longitudinaux. Les plis sont symétriques, excepté dans la partie postérieure. Ils décrivent des courbes à concavité postérieure qui vont se rejoindre sur la ligne médiane. Ces saillies sont principalement dues à l'augmentation de l'épithélium.

Chez des embryons plus âgés, les plis postérieurs sont séparés par une fente médiane, mais ils semblent plus saillants, leur bord est plus tranchant, il est quelquefois crénelé, il est formé par des rangées de papilles dirigées en arrière.

Plus on avance vers la naissance, plus s'effacent les plis postérieurs, dont seuls quelquefois des groupes papillaires sont la trace. Pendant l'enfance le même état persiste stationnaire, mais à l'âge mûr la tendance à l'effacement total se révèle par des affaissements partiels, par l'émoussement de la crête qui était si saillante chez l'enfant.

L'auteur a remarqué l'existence de ces saillies palatines chez tous les mammifères, il en conclut que le but physiologique pourrait bien être de faciliter la succion du mamelon, mais sans affirmer positivement. Ces plis, par leur généralisation, établissent une sorte de lien entre les diverses espèces de l'échelle animale, mais d'un autre côté elles servent aussi de moyen distinctif entre l'homme et des animaux voisins, le singe. En effet, s'il y a beaucoup d'analogie dans la disposition observée dans le jeune âge, chez les deux espèces, il y a plus tard une différence marquée, chez l'homme les saillies s'atrophiant, tandis qu'elles persistent chez le singe.

C. REMY.

Die Architectur unvolkommen getheilter Zahnwurzeln (Structure des racines dentaires incomplètement séparées par AEBY (*Archiv für mikroscopische Anatomie, vol. XV, p.* 360).

Les racines incomplètement divisées se rencontrent dans les dents molaires, et même si on regarde avec soin, dans les canines et les incisives. Tantôt la division est constituée par une scissure verticale intermédiaire, tantôt par une gouttière siégeant d'un seul ou des deux côtés et donnant à la racine l'apparence d'un biscuit.

La division incomplète des dents comprend trois stades de développement. Le 1er concerne la cavité pulpaire qui se sectionne en plusieurs subdivisions ou canaux entourés d'une masse de dentine. Le 2e divise la dentine en un nombre correspondant d'îlots revêtus en dehors d'un manteau commun de cément. Ce dernier se divise à son tour dans le 3e stade. Cette succession de phénomènes procède en allant de la base vers la pointe de la racine. Arrivé à l'une des périodes ci-dessus mentionnées, le processus de segmentation peut s'arrêter, mais il n'est jamais suivi

d'une période de réparation. Seul le cément fait quelquefois exception à cette règle.

La disposition radiée des canalicules de la dentine doit nécessairement être intéressée par la division de la cavité pulpaire, mais de quelle façon? Les différents auteurs et parmi eux Owen, Magitot et Charles Tomes gardent un silence à peu près absolu en ce point.

Sur une coupe transversale d'une racine incomplètement divisée, on voit les canalicules de la dentine partir de deux centres formés chacun par un canal pulpaire, et de là rayonner en tous sens. Ceux qui se dirigent vers les pôles offrent une division rectiligne, mais au contraire les canalicules des deux systèmes qui convergent les uns vers les autres se replient en dehors et deviennent parallèles entre eux. Le changement de direction se fait sous un angle qui peut être assez aigu pour que la direction de ces canalicules devienne parallèle au grand axe de la coupe. Non seulement ils perdent vers la limite des deux régions leur direction primitive, mais encore se contournent en désordre. Ils se tordent longtemps çà et là jusqu'à ce qu'ils prennent la direction définitive caractéristique. Leur disposition ne peut pas être mieux comparée qu'à un cordon dont une partie des fils marchent bien ordonnés et serrés les uns contre les autres, et dont l'autre s'étale confusément. Une autre condition sert encore à différencier la zone centrale et la zone périphérique. Les canalicules de cette dernière se réunissent pour former de gros troncs fasciculés, tandis que vers les pôles, cette disposition est plus rare. La partie centrale conserve quelquefois un reste mal limité de pulpe qui se transforme souvent en une masse granuleuse homogène ou non, avec ou sans canalicules. Les deux systèmes peuvent présenter une figure très régulière, mais souvent l'un d'entre eux empiète sur l'autre.

Ce qui précède s'applique aux dents de la 2e dentition. Dans les dents de lait la division incomplète est plus rare. Là où elle a lieu, elle n'altère pas le caractère de la substance dentaire; plusieurs cavités pulpaires peuvent se produire, chacune d'elles a une couronne particulière de canalicules, mais sans exception, les systèmes centraux unissent leurs éléments dans la zone périphérique.

Il n'est pas rare de rencontrer aussi chez les animaux plusieurs sortes de dents incomplètement divisées. Ce fait indiqué par Owen a été démontré par l'examen d'un grand nombre de dents des diverses espèces animales. Une particularité étrangère à l'homme consiste en ce que la cavité pulpaire subit d'abord un rétrécissement puis une occlusion complète par suite d'une division siégeant non au centre mais à la périphérie.

Les racines dentaires complètement ou incomplètement divisées ont cela de commun qu'elles dérivent les unes et les autres d'un même processus initial. On trouve en effet toutes les transitions entre la dent simple et la dent entièrement divisée.

La question du développement des racines n'a pas été bien élucidée. Cuvier et plus tard Owen se sont occupés de ce sujet. Au début apparaît une masse de dentine unique qui se divise ensuite en deux ou plusieurs noyaux. La division apparaît toujours primitivement au milieu de la dent, soudainement et sans transition chez les dents complètement divisées, lentement chez celles qui ne le sont qu'en partie. Chez ces der-

nières la zone périphérique correspond au stade initial, les zones centrales au stade final.

Les recherches entreprises sur les dents incomplètement divisées permettent donc de reconnaître que la division de ces dents est le résultat d'une certaine évolution subie par les odontoblastes, évolution qui est sous la dépendance du système vasculaire. On est autorisé à reconnaître à ce dernier une influence prédominante sur la marche de cette division, ce qui réfute l'opinion de Owen suivant lequel la relation existant entre le nombre des vaisseaux et celui des racines serait étrangère au mode de sectionnement des dents. J. RENAUT.

Ueber den Bau und die Thätigkeit der Drüsen (De la structure et de l'activité des glandes), par Moritz NUSSBAUM (de Bonn) (*Arch. f. mikroskop. Anatomie, t. XV, p.* 119, 1878).

Ce travail a plus spécialement pour but l'étude de la production du ferment dans les glandes, il fait suite à un premier travail publié antérieurement sur ce sujet et déjà analysé dans la *Revue*.

L'auteur a employé l'acide osmique pour déceler la présence du ferment et en particulier de la pepsine. C'est ainsi qu'il a pu s'assurer que le contenu en pepsine est plus considérable pendant la digestion et non pendant l'état de jeûne comme on l'avait dit.

L'emploi de l'acide osmique permet encore de localiser la production de la pepsine dans les cellules de revêtement (Belegzellen), tandis que celles que Heidenhain appelle cellules principales (Hauptzellen), ne forment pas le ferment et ne sont autre chose que des cellules muqueuses ayant le même habitus et les mêmes propriétés physiologiques que, par exemple, celles de l'œsophage de la grenouille. De plus on ne peut trouver aucune forme cellulaire dont la propriété fermentative soit bien certaine, et qui présente la ressemblance la plus éloignée avec les cellules principales; toutes ressemblent aux cellules de revêtement. L'auteur fait surtout allusion aux cellules glandulaires de la caillette des oiseaux, de l'estomac des amphibies et des poissons, et de l'œsophage de la grenouille.

Les cellules glandulaires à ferment sont caractérisées par la présence de granulations distinctes colorées par l'acide osmique et dont le nombre augmente ou diminue avec la quantité de ferment. Lorsque dans quelques glandes (pancréas et glandes à caillette des amphibies, des poissons et des oiseaux) il n'existe qu'une seule forme cellulaire, elle ressemble toujours aux cellules de revêtement. J. RENAUT.

Anatomische Untersuchungen über die Zungendrüsen des Menschen und der Säugethiere (Recherches anatomiques sur les glandes de la langue chez l'homme et les mammifères), par PODWISOTZKY (*Dissert. Dorpat*, 1878).

Deux sortes de glandes existent dans la langue de l'homme et des mammifères; les unes (gl. de Weber) siègent à la racine de l'organe; elles sont tubuleuses, ramifiées; leur épithélium est clair, transparent, leur

membrane propre, épaisse ; ce sont des glandes muqueuses ; les autres (gl. d'Ebner) se rencontrent autour des papilles caliciformes et foliacées ; elles sont formées d'acini dont l'épithélium opaque renferme de grosses granulations et un noyau central ; ce sont des glandes salivaires. La glande de Nühn est complexe, à la fois muqueuse et salivaire. Les couleurs d'aniline constituent un réactif sensible pour distinguer les unes des autres les glandes salivaires et muqueuses ; les cellules de ces dernières seulement s'imprègnent de la matière colorante ; de même elles deviennent noires au contact des sels de protoxyde de fer tandis que l'épithélium des glandes salivaires devient grisâtre ou blanchâtre.

G. HOMOLLE.

Étude sur les lymphatiques de la peau, par G. et F. HOGGAN (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol., janvier* 1879).

Tandis que chez les mammifères adultes les lymphatiques de la peau sont distribués en deux réseaux l'un superficiel, dermique ou collecteur, l'autre profond, hypodermique ou efférent, dans la peau des embryons à terme on trouve, en traitant la surface hypodermique successivement par le nitrate d'argent et le chlorure d'or, la totalité des lymphatiques sur un seul plan, et disposés souvent de telle manière que, grâce à leur calibre énorme, ils forment par leur ensemble quelque chose de très-analogue aux sacs lymphatiques sous-cutanés des batraciens. Les changements qui s'opèrent après la naissance, et qui ont pour effet de modifier la distribution et l'arrangement de ces vaisseaux, tiennent d'une part à l'épaississement de la peau par interposition interstitielle de tissu gélatineux d'où refoulement des lymphatiques les uns vers la surface (lymphatiques dermiques ou collecteurs) et les autres vers la profondeur (hypodermiques ou efférents), et d'autre part à la pression exercée, surtout sur les lymphatiques dermiques, par les appendices de la peau, glandes sébacées, poils, muscles, en voie de développement, d'où la disposition irrégulière des lymphatiques, ainsi que le montre plus particulièrement l'étude faite sur la peau du rat et du hérisson.

M. DUVAL.

A theory of the homology of the suprarenals, based on observations (Théorie de l'homologie des capsules surrénales basée sur des observations), par C. CREIGHTON (*Journ. of Anat. and physiol., vol. XIII, oct.* 1878).

Les capsules surrénales, tantôt considérées comme glandes vasculaires sanguines, tantôt comme glandes sécrétantes, tantôt comme organes en rapport avec le système nerveux sympathique, sont encore des corps énigmatiques pour les anatomistes et les physiologistes. Creighton, d'après des observations faites principalement chez le chien et le cheval, veut rattacher ces organes au système génital.

L'auteur a d'abord recherché ce que deviennent les follicules de Graaf dont l'ovule n'est pas émis et s'atrophie. Dans ce cas, les cellules de l'épithélium folliculaire s'allongent pour remplir la cavité du follicule ; celui-ci est transformé en un corps plus ou moins tubuleux, rempli de

cellules parallèles, disposées transversalement. Une structure analogue s'observe dans les tubes de la portion corticale des glandes surrénales.

La portion médullaire de ces derniers organes est constituée, chez le fœtus, par une masse protoplasmique spongieuse, et chez l'adulte, par un tissu semblable au tissu conjonctif périvasculaire. Elle renferme de grandes cellules polyédriques, granuleuses, souvent creusées de vacuoles; les vaisseaux y sont réduits à leur simple tunique endothéliale. Telle est aussi la structure de la portion centrale de l'ovaire, chez le fœtus, et des corps jaunes.

Enfin, l'auteur fait remarquer que les glandes surrénales sont très développées chez le fœtus et qu'elles perdent de leur importance au fur et à mesure que les ovaires se développent.

De ces faits, Creighton croit pouvoir conclure qu'il existe entre l'ovaire et la capsule surrénale un rapport, sur la nature duquel il n'est pas, du reste, encore fixé. F. H.

Die Aortendrüse und der Aortenkropf (La glande aortique et le goître aortique par WÖLFLER (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 8, *p.* 198, 1879.)

On trouve assez souvent chez de jeunes chiens et aussi chez des enfants nouveau-nés, un petit corps de la grosseur d'une tête d'épingle, siégeant sur l'aorte ascendante et fixé à ce vaisseau par une sorte de diverticule de sa tunique externe. C'est la glande aortique, analogue par sa structure au corps thyroïde et capable comme lui de devenir l'origine d'un goître, le goître aortique. L'existence de cette glande est liée à l'évolution du corps thyroïde qui, dans les premières périodes de la vie embryonnaire, se trouve situé en avant de l'aorte, et qui peut abandonner quelques noyaux glandulaires au point qu'il a primitivement occupé.

L. GALLARD.

An abnormal vein (Veine anormale), par HUTCHINSON (*The Lancet, vol. I, p.* 299, 1879.)

L'anomalie vasculaire suivante a été observée, sur une jeune fille de 16 ans, d'ailleurs bien constituée. Au niveau de l'embouchure de la saphène interne gauche, on voit naître une grosse veine sous-cutanée, du volume du pouce, qui passe, en décrivant une courbe à concavité inférieure, au-dessus du mont de Vénus, et vient aboutir, après avoir ainsi croisé la paroi abdominale, au sommet du triangle de Scarpa, à droite; elle reçoit dans son trajet une veine qui répond à l'artère circonflexe iliaque gauche. Il est facile de reconnaître que le sens du courant est de gauche à droite. L'existence de cette veine anormale date de la naissance. Il est de toute évidence qu'elle supplée à l'absence ou à l'atrésie congénitale soit de la veine iliaque externe, soit de la veine iliaque primitive gauche. V. CAMPENON.

Ueber die Differenzirung des Geschlechtes (De la différenciation des sexes); par NUSSBAUM (*Bonner Sitzungsber*, 22 *juillet* 1878).

Le testicule et l'ovaire dérivent l'un et l'autre d'un nombre limité de cellules sexuelles suivant un mode de séparation compliqué.

L'épithélium folliculaire de l'œuf et les cellules désignées par de La Valette sous le nom de membrane folliculaire, dérivent par scission, l'un de l'œuf primitif, l'autre de la cellule séminale primitive.

Le testicule et l'ovaire se distinguent en ceci que dans l'un, des cellules nombreuses (spermatogonies de La Valette), restent réunies dans une enveloppe conjonctive commune (ampoule ou canalicule testiculaire); tandis que dans l'autre, chaque cellule sexuelle, avec son épithélium folliculaire, est séparé des éléments voisins par une enveloppe conjonctive propre ou membrane folliculaire.

L'œuf augmente de volume par voie d'accroissement simple, la spermatogonie se divise et produit ainsi, par prolifération, les cellules qui fournissent les corps séminaux et celles qui contribuent à former la membrane cystique.

L'œuf et la spermatogonie représentent donc des éléments homologues, de même que l'épithélium folliculaire et la membrane folliculaire; les formations spéciales sont pour l'œuf la membrane folliculaire et pour le spermatocyste la membrane cystique.

La différenciation des sexes se produit au moment où les cellules sexuelles, entourées de leur enveloppe épithéliale, se montrent réunies par groupes dans une enveloppe conjonctive commune.

Le testicule résulte du groupement des éléments isolés (spermatogonie et membrane folliculaire), contre la paroi de la capsule conjonctive, ce qui donne lieu à la formation des ampoules et des canaux testiculaires contournés; les canaux excréteurs prennent leur origine dans les reins primitifs. L'ovaire se forme par le cloisonnement des éléments isolés (œuf et follicule épithélial) et la formation de la membrane folliculaire de l'œuf par le développement de la capsule conjonctive propre. G. HOMOLLE.

Ueber die Architectur des Schædelgrundes in der Norm und bei Assimilation des Atlas (De l'architecture de la base du crâne à l'état normal et dans les cas de synostose occipito-atloïdienne), 2 planches, par Th. SCHIFFNER (*Archi für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXIV*, *p.* 320).

A propos d'un cas de synostose occipito-atloïdienne ou plutôt « d'*assimilation de l'atlas* » dont il faut lire les détails dans l'ouvrage même, l'auteur étudie avec grand soin l'architecture de la base du crâne à l'état normal et dans le cas particulier. Sous le nom d'architecture il faut comprendre ici la direction des travées osseuses de la substance spongieuse, travées dont nous ne connaissons que depuis peu d'années l'arrangement merveilleux et mathématique.

Je traduis celles des conclusions de Schiffner qui m'ont paru les plus importantes.

« La description de l'anomalie observée fait voir immédiatement qu'elle

s'est produite pendant le développement des deux os. Dans les cas décrits jusqu'ici le point osseux vertébral de l'atlas ne se confond pas avec celui du corps de l'occcipital : les deux os ne se soudent que par les portions latérales. C'est à cause de ce fait, et aussi de la fréquence des synostoses unilatérales, que l'assimilation de l'atlas ne peut pas être rapportée aux mêmes causes qui déterminent la synostose normale de parties osseuses séparées pendant la jeunesse.

« L'atlas est, en raison de son voisinage de la base du crâne immobile, exposé surtout au danger d'être tiraillé pendant son développement par les mouvements du fœtus, et de souffrir dans sa nutrition. L'assimilation est le résultat d'un trouble chronique de nutrition pendant la naissance, et d'un arrêt de développement consécutif. La même pathogénie est applicable à la synostose des vertèbres entre elles ou de la dernière lombaire avec le sacrum. »

Après avoir ainsi établi le mode de production des cas excessivement rares dont il a eu l'occasion d'observer un exemple, Schiffner passe à la description de l'architecture de la base du crâne.

« La disposition générale des os du crâne est la compression des lamelles osseuses en deux tables, externe et interne, entre lesquelles se trouve une substance spongieuse parcourue de nombreux sinus sanguins. Cette disposition a une action mécanique des plus remarquables.

« Car la pression aussi bien que la traction agissent, vu l'existence des courbures, de préférence sur les portions de substance qui sont les plus éloignées de la zone neutre (?). Tout corps ordonné d'après ce principe mécanique possède contre la courbure la plus grande résistance possible ; la base du crâne est dans ce cas.

« Les tables de la voûte crânienne diffèrent au point de vue histologique. L'externe est plus riche en vaisseaux : son système lamellaire est disposé plus régulièrement.

« La direction générale des lamelles n'est pas conforme à la direction rayonnante des points osseux ; elle est en partie *croisée*. La voûte possède plusieurs piliers de soutènement, situés symétriquement en dedans et en dehors, destinés à augmenter encore sa force de résistance.

« La voûte crânienne est destinée à supporter, indépendamment des poids extérieurs, son propre poids, celui de son contenu et de sa couverture, enfin les forces provenant de la traction ou de la compression exercées par des muscles nombreux et puissants.

« Le cerveau, contenu principal du crâne, ne pèse que très indirectement sur la base. Une partie de son poids est supportée par le liquide encéphalo-rachidien, une partie par les branches vasculaires volumineuses (et tendues) qui se ramifient dans son intérieur.

« Toutes les forces dont nous venons de parler, sont transmises dans l'intérieur de l'occiput et à travers les condyles jusqu'à l'axe vertébral, dans *trois* directions principales qui sont indiquées matériellement par des accumulations de substances osseuses très faciles à reconnaître à l'œil nu :

« La première direction traverse le corps occipital et contourne le bord antérieur du trou occipital.

« La deuxième se dirige à travers l'apophyse jugulaire.

« La troisième parcourt l'écaille et le bord postérieur du trou occipital.

« Mais si l'on considère que l'écaille avec ses deux masses latérales limitant le trou occipital, correspond aux axes et à l'apophyse épineuse d'une vertèbre, que l'apophyse jugulaire est analogue à l'apophyse transverse, on reconnaît que la transmission des forces du crâne à l'axe vertébral se fait de la même façon que dans la colonne vertébrale elle-même.

« La substance spongieuse n'est abondante qu'à la base du crâne: elle y présente une architecture déterminée. On distingue deux directions fondamentales des travées osseuses, l'une verticale, l'autre horizontale.

« Les travées horizontales prennent naissance par pertes de substance à angle aigu des deux couches compactes : les verticales naissent des précédentes par compressions à angle aigu. Il a déjà été fait mention de l'accumulation de substance compacte dans les trois directions principales de l'occiput, partant des condyles. Les condyles qui se composent essentiellement de substance spongieuse traversée par les trois bras susdits, présentent la même disposition des travées, cependant le système vertical est légèrement rayonnant. On note encore des travées obliques provenant de l'apophyse jugulaire et de l'axe occipital. De sorte que la disposition de la masse spongieuse correspond aussi d'une manière remarble à ce qui existe dans la colonne vertébrale. »

Deux planches reproduisent en premier lieu l'anomalie observée par l'auteur, et ensuite les principales coupes permettant de reconnaître la disposition un peu compliquée qui vient d'être décrite. C. Z.

PHYSIOLOGIE.

I. — **Muskelversuche an Warmblütern. Einwirkung des Curare, Guanidin und Veratrin auf den lebenden Warmblütermuskel (Recherches sur les muscles des animaux à sang chaud. Action du Curare, de la Guanidine et de la vératrine sur le muscle vivant), par ROSSBACH et CLOSTERMEYER.**

II. — **Untersuchungen über Ermüdung und Erkolung des quergestreiften Muskels der Warm-und Kaltbluter (Recherches sur la fatigue et la réparation des muscles striés chez les animaux à sang chaud et chez les animaux à sang froid par ROSSBACH et HARTENECK** (*Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft in Würzburg, t. XI, p.* 153 *et* 173).

Le professeur Rossbach a imaginé une méthode pour l'examen de l'activité musculaire qui lui paraît préférable à celles de ses devanciers, Helmholtz et Baxt, Place et Bernstein, Marey, Ludwig, Schmidt et Kronecker, Cyon.

L'animal est étendu sur l'appareil à contention et trachéotomisé par précaution, pour le cas où l'on serait obligé de recourir à la respiration artificielle : une canule à injection est placée dans la veine jugulaire. Le nerf sciatique est mis à nu au lieu d'élection, lié, mis en relation avec

es électrodes d'un excitateur. Le tendon commun des muscles du mollet ou d'un seul) est isolé dans la plus grande longueur possible ; après quoi l'on recoud la peau. Lorsque le muscle devait être directement excité, on employait deux aiguilles dont l'une fixée dans l'épaisseur du muscle, l'autre à l'origine du tendon.

Le membre est parfaitement immobilisé au moyen d'une petite fiche de fer introduite dans l'os et fixée d'autre part à l'appareil contentif. Le tendon est relié par un fil au levier du myographe que Marey a employé pour l'étude des muscles de la grenouille.

Après avoir revendiqué pour Kölliker la principale part dans la découverte des propriétés du curare qui appartient à Cl. Bernard, les auteurs passent à l'objet de leurs études et examinent la manière dont le muscle se comporte sous la stimulation produite par les courants interrompus d'intensités différentes. Il s'agit d'abord de savoir si le curare exerce une influence directe sur l'irritabilité du muscle, sur sa conductibilité, sur la force électromotrice, sur la température développée par la contraction, sur la forme et l'amplitude de la courbe musculaire. Les recherches de Rosenthal, Kölliker et Pelican, Funke, Heidenhain et Valentin, et enfin celles des auteurs répondent à ces différentes questions.

La guanidine a été signalée par Gergens et Baumann, puis par Putzeys et Swaen, comme un poison excitant pour les terminaisons nerveuses dans le muscle. Rossbach et Klostermeyer étudient l'amplitude des contractions provoquées comparativement par l'excitation du muscle et par celle du nerf.

La vératrine a été signalée comme un poison du cœur et des muscles par Kölliker. Bezold a objecté que c'était aussi un poison des nerfs musculaires. Fick et Böhm sont revenus à l'opinion de Kölliker. Les auteurs de ces recherches ont étudié la question en examinant l'effet des décharges d'ouverture, de fermeture, de la tétanisation du muscle : ils ont opéré comparativement sur le nerf et sur le muscle.

Rossbach et Harteneck rappellent les lois obtenues par l'expérimentation sur les animaux à sang froid. L'augmentation de l'excitabilité musculaire au début de l'excitation : la fatigue des muscles exsangues, la déformation de la secousse par la fatigue. Ils indiquent les variables du problème, à savoir : l'état physiologique de l'animal, l'influence de la charge, l'influence des intervalles entre les excitations, les changements de sens des courants, l'effet des prétendues excitations maxima, l'effet de l'ouverture, de la fermeture, de l'augmentation et de la diminution d'intensité, de la tétanisation, l'influence des poisons. Les auteurs examinent les mêmes questions à propos des animaux à sang chaud. Le travail que nous analysons ici doit être considéré surtout comme une revue de travaux connus complétée sur quelques points de détail. DASTRE.

De l'influence de la quantité de sang contenu dans les muscles sur leur irritabilité. Note de J. SCHMOULEWITSCH (*Compt. rend. acad. des sciences*, 2 *septembre* 1878).

On sait que les muscles privés de sang (expérience de Sténon) perdent leur irritabilité et cessent de fonctionner. Mais, en suivant exactement les

premières phases des expériences, on constate que les muscles, en devenant anémiques, ne commencent pas immédiatement à perdre leur irritabilité; qu'au contraire cette dernière augmente pendant quelque temps, et, arrivée à un certain degré, commence à baisser.

Or, le même phénomène se remarque après la section du nerf du muscle, et comme ce nerf renferme des branches vaso-motrices, J. Schmoulewitsch pense qu'ici encore, l'augmentation de l'excitabilité musculaire est due à l'anémie produite par l'irritation des vaso-constricteurs par le fait de la section ; l'auteur démontre l'exactitude de cette hypothèse par les deux expériences suivantes : 1° en comprimant l'aorte ou en liant l'artère d'un muscle, on ne constate plus ensuite dans celui-ci d'augmentation de l'irritabilité par la section du nerf ; 2° en curarisant l'animal jusqu'à la paralysie complète, on constate toujours une augmentation de l'irritabilité musculaire après la section des nerfs ; ici évidemment ne peuvent agir que les nerfs vaso-moteurs qui, comme on sait, ne sont pas facilement paralysés par le curare. M. DUVAL.

Die Genesis des Tetanus (De la production du tétanos musculaire), par KRONECKER et STIRLING (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, p. 1, 1878).

Ce travail, très obscur et accompagné de tracés peu démonstratifs, a été entrepris d'abord pour vérifier l'exactitude des faits annoncés par Ranvier, relativement à la différence de la contraction musculaire des muscles pâles et des muscles rouges du lapin. Les expériences de Ranvier ne sont pas ébranlées du tout par les explications qu'en donnent K... et S... D'ailleurs, le lapin n'est pas le seul animal chez lequel on rencontre deux ordres de muscles se tétanisant plus ou moins facilement. Chez l'écrevisse, par exemple, ainsi que j'ai pu le démontrer le muscle de la pince se tétanise avec trois ou quatre excitations par seconde, tandis qu'il en faut plus de quarante par seconde pour tétaniser complètement le muscle de la queue.

La question importante que se sont posée K... et S... est celle-ci : quelle est la limite supérieure du nombre des excitations nécessaires pour produire le tétanos musculaire ? A cet effet, ils ont employé des diapasons vibrant un très grand nombre de fois par seconde, et ils ont contrôlé le tracé myographique obtenu par l'étude du bruit musculaire.

En renforçant le bruit musculaire par le téléphone, on peut mieux discerner le son produit par les vibrations du muscle. Avec dix mille, et même vingt-deux mille vibrations par seconde, on a des tétanos qui ne sont pas parfaits et qui présentent encore des oscillations isolées : cependant on ne peut pas regarder comme démontrée la conclusion des auteurs : que la limite supérieure de fréquence des excitations électriques qui peuvent tétaniser un muscle, est proche de la limite à laquelle on ne peut plus percevoir l'interversion de courants (vibrations électriques) par les moyens dont la physique dispose. C. R.

Ueber die Form des minimalen Tetanus (Sur la forme des plus petits tétanos), par KRONECKER (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, *p.* 570-572, 1877).

Kronecker a employé un interrupteur qui lui a donné les meilleurs résultats. L'interruption se fait par une pointe métallique vibrante, qui touche une surface de mercure recouverte d'alcool. Le mercure est dans un tube de verre très étroit, et sa surface est exactement au niveau d'un embranchement bilatéral de telle sorte que les parcelles d'oxyde de mercure formé s'y engagent et ne sont pas un obstacle à la précision de l'interruption.

Avec cet appareil, K... a pu constater que les tétanos produits par les plus petites étincelles sont très réguliers ; et il pense que les irrégularités qu'on constate souvent dans les explorations de la contractilité musculaire (médicales ou autres) tiennent aux vices de construction des appareils interrupteurs qu'on emploie. CH. R.

Ueber Erzeugung von Tetanus und die Anwendung der akustichen Stromunterbrechers (Sur la production du tétanos et l'emploi de l'interrupteur acoustique), par J. BERNSTEIN (*Arch. für die gesammte Physiologie von Pflüger, t. XVII, p.* 121).

L'auteur se défend d'avoir exprimé l'opinion que Kronecker lui a attribuée, à savoir que le tétanos parfait ne pouvait plus être produit lorsque le nombre des décharges d'induction excitatrices dépassait 250 à la seconde. Il a dit seulement que dans ces conditions le tétanos était précédé de la secousse de début. Il a toujours obtenu un tétanos, même lorsque le nombre des excitations atteignait 1760 à la seconde. En excitant le nerf sciatique du lapin avec l'interrupteur acoustique, il a entendu un son musculaire correspondant à 900 vibrations, ce qui est une preuve de la très grande mobilité des molécules du muscle, et en même temps une preuve de la parfaite exactitude de l'interrupteur acoustique. DASTRE.

Ueber Zeichenwechsel der Stromesschwankung innerhalb des Latenzstadiums bei der Einzelzuckung des Frosch-gastrocnemius (Des changements de signe du courant musculaire pendant la période d'excitation latente), par J. GAD (*Arch. f. An. u. Phys.*, *p.* 37-65, 1877)

Après une étude historique très complète de la question, Gad explique avec détail l'appareil dont il s'est servi ; nous renvoyons au mémoire original, pour les explications : nous nous contenterons de donner les conclusions des expériences.

Pendant la période latente (temps perdu du muscle), il y a des changements dans la force et la direction des courants musculaires. Ces changements de courants (variations négatives), si on divise en dix parties le centième de seconde qui comprend à peu près la durée du temps perdu du muscle, commencent à apparaître environ 4 millièmes de seconde

après l'excitation, atteignent leur maximum à 7 millièmes de seconde, pour changer ensuite de sens brusquement.

Cependant ce changement de courant n'apparaît pas dans tous les cas et il y a un nombre assez considérable d'expériences négatives rapportées par Gad, de sorte qu'il y aurait peut-être quelques réserves à faire sur ces oscillations du courant propre du muscle, pendant la période d'irritation latente. C. R.

Ueber die Nerven und Muskelerregbarkeit (Sur l'excitabilité des nerfs et des muscles), par TSCHIRJEW (*Arch. f. A. u. Phys.*, *p.* 489-520, 1877).

Voici les conclusions de l'auteur :

Le nerf et le muscle strié sont excitables dans le sens transversal.

L'excitabilité transversale du nerf ne diffère que très peu de l'excitabilité longitudinale du nerf.

Au contraire, le muscle est bien plus excitable par un courant transversal que par un courant longitudinal.

Cependant il est très probable que l'excitabilité propre de la substance musculaire n'est pas différente, selon que le courant la traverse dans le sens longitudinal ou dans le sens transversal, et on peut supposer que la différence d'excitabilité tient à une différence de structure.

De même pour les nerfs, on peut admettre que la résistance étant plus grande dans le sens transversal, l'excitabilité propre du nerf est plus grande dans le sens transversal que dans le sens longitudinal.

L'excitabilité électrique d'un nerf dans le sens transversal ou dans le sens longitudinal dépend de la longueur du nerf excité.

Pour le détail des expériences et les considérations mathématiques, nous renvoyons au mémoire de Tschirjew. C. R.

Procédés et appareils pour l'étude de la vitesse de propagation des excitations dans les différentes catégories de nerfs moteurs chez les mammifères. Note de A. CHAUVEAU (*Compt. rend. acad. des sciences*, 15 *juillet* 1878). — **Vitesse de propagation, etc. (2e note du même)** (*Id. id.*, 22 *juillet et* 5 *août*).

Les recherches de l'éminent physiologiste ont été faites par la méthode graphique, c'est-à-dire en enregistrant les contractions provoquées par l'excitation électrique de deux ou d'un plus grand nombre de points du nerf, et inscrivant simultanément le tracé d'un signal indicateur du moment précis de l'excitation ; mais des précautions particulières et des dispositions spéciales ont été prises pour assurer la rigueur des résultats : les excitations étaient pratiquées par la méthode unipolaire de l'auteur ; pour que ces excitations fussent produites exactement dans les mêmes conditions, elles ont dû se succéder avec une très grande rapidité, ce qui a été obtenu par l'emploi d'un *distributeur automatique* (à chaque tour du cylindre enregistreur l'excitation est envoyée dans un point différent du nerf). Enfin le cylindre a reçu des dimensions et une vitesse qui permettent de mesurer facilement 1/2400 de seconde. Les nerfs laryngiens du cheval ont été choisis pour cette expérience, car en te-

nant compte de la longueur du récurrent et de celle du pneumogastrique, il est possible de porter les excitations sur deux points séparés par une longueur de 1m,50, distance telle que les différences, dans la durée de la transmission des excitations, sont relativement très grandes. Les principaux résultats obtenus dans ces recherches sont les suivants :

Tandis que la vitesse moyenne de propagation des excitations nerveuses est de 21 mètres par seconde sur la grenouille, elle est en moyenne de 65 mètres chez les mammifères (âne, cheval); mais elle présente des variétés notables, car elle peut dépasser 75 mètres chez les animaux énergiques et de race, tandis qu'elle descend au-dessous de 40 mètres chez les sujets mous et débiles.

Ces expériences ont montré en même temps que, si l'on augmente la distance qui sépare du muscle le point excité, le temps employé pour le transport de l'excitation croît moins vite que la longueur du chemin parcouru. On pourrait croire, d'après la théorie classique de l'avalanche, que ce résultat est dû à une modification subie par l'excitation dans son parcours, c'est-à-dire à une accélération graduelle de la vitesse de transmission. Mais il n'en est rien : la comparaison des chemins parcourus dans l'unité de temps, aux divers niveaux du nerf, prouve au contraire que les excitations cheminent d'autant moins vite qu'elles se rapprochent davantage de la terminaison du nerf, c'est-à-dire que l'activité de la conductibilité du nerf décroît de ses parties centrales vers ses parties périphériques. Il faut ajouter que dans les expériences *post mortem* cette loi paraît renversée, ce qui explique les résultats contradictoires de quelques recherches faites sur les nerfs de la grenouille.

Enfin, étudiant la vitesse de conduction des nerfs qui se distribuent aux muscles involontaires à faisceaux rouges et striés (partie supérieure de l'œsophage du cheval), M. Chauveau a constaté que cette vitesse n'est pas supérieure à 8 mètres par seconde; elle est donc huit fois moindre que celle des nerfs moteurs du système musculaire soumis à la volonté.

M. DUVAL.

Neue Untersuchungen über die mikroscopischen Vorgänge bei der Muskelcontraktion (Nouvelles recherches sur les conditions microscopiques de la contraction musculaire), par Th. W. ENGELMANN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 1).

Ce travail fait suite à un premier mémoire publié dans les *Archives de Pflüger*, en 1873, t. VIII, p. 155. Voici les points principaux sur lesquels insiste l'auteur :

Il se produit pendant la contraction des muscles striés, simultanément avec les changements de forme des éléments musculaires des changements dans les propriétés optiques et dans les volumes des couches isotropes et anisotropes. Ces derniers changements sont inverses pour les deux espèces de couches. La couche isotrope devient plus réfringente, la couche anisotrope moins réfringente. En conséquence, lorsque le raccourcissement atteint un certain degré, l'observation à la lumière ordinaire le montre homogène, ou sans striation évidente. C'est le stade homogène ou stade de transition.

Lorsque le raccourcissement est poussé plus loin encore, on voit apparaître des stries obscures qui correspondent aux disques isotropes. A ce moment les couches isotropes et anisotropes sont limitées nettement et alternent avec régularité lorsque l'on fait l'examen à la lumière polarisée. Ce n'est pas un changement de place qui se fait dans le segment entre les deux couches. La hauteur de chacune d'elles diminue; celle de la couche isotrope beaucoup plus rapidement que celle de la couche anisotrope. Le volume total d'un segment ne change pas sensiblement pendant la contraction. Les couches anisotropes augmentent de volume aux dépens des couches isotropes.

Il faut ajouter à ces faits, qui pour la plupart sont déjà connus les observations optiques, d'où Engelmann tire cette conclusion que pendant la contraction le liquide passe de la couche isotrope dans la couche anisotrope. La première se concentre ; la seconde s'étend.

Un grand nombre des observations de Engelmann ont été faites sur un insecte coléoptère, le *Telephorus melanurus*. DASTRE.

Thermodynamische Untersuchungen der Muskeln (Études thermodynamiques sur les muscles), par DANILEWSKY (de Charkow) (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 8 *février* 1879).

Ces recherches ont pour objet principal de vérifier la loi de la conservation du principe dynamique dans l'activité musculaire, par l'appréciation du rapport qui existe entre le travail mécanique et le développement de chaleur. Elles ont consisté à mesurer directement la chaleur qui se produit dans un muscle soumis à un ébranlement passif; elles ont été conduites conformément à la méthode de A. Fick.

Si l'on élève rapidement à une hauteur donnée et qu'on laisse ensuite retomber un poids qui chargeait un muscle, celui-ci se trouve ébranlé et s'échauffe : l'élévation de température correspond au travail que représente la chute du poids; le rapport entre les deux quantités est assez approximativement égal à l'équivalent mécanique de la chaleur. L'approximation est encore plus grande lorsqu'on substitue au muscle une bande de caoutchouc.

Lorsqu'un muscle a soulevé un poids en se contractant, il est ébranlé au moment de la décontraction par le retour du poids à sa position première et ce travail produit une certaine quantité de chaleur. Si, dans ces conditions, on interpose entre le muscle et le poids une bande de caoutchouc, c'est cette dernière qui s'échauffe et le muscle s'échauffe beaucoup moins que dans le premier cas. Ici encore les chiffres obtenus correspondent assez exactement aux données de la théorie.

Lorsqu'on fait traverser un muscle dont l'excitabilité est épuisée par les décharges isolées d'un courant d'induction, il s'y développe de la chaleur bien qu'aucune secousse appréciable ne se manifeste. L'auteur pense qu'en pareil cas, l'excitation électrique provoque la transformation directe des forces chimiques de tension en chaleur sans qu'il y ait aucune modification simultanée de l'équilibre mécanique du muscle. G. HOMOLLE.

Ein Beitrag zur Theorie der Muskelcontraction (Contribution à la théorie de la contraction musculaire), par L HERMANN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 455).

Schwann a cherché, comme on sait, quelle était aux différentes périodes de la contraction, la force nécessaire, pour mettre obstacle au raccourcissement ultérieur du muscle : il a trouvé que cette force était plus petite à mesure que le raccourcissement était plus considérable, et qu'elle tendait vers zéro. Hermann avait répété l'expérience et vérifié le résultat en employant une méthode plus parfaite. Schwann et Müller en avaient conclu à une analogie de la force musculaire avec l'élasticité, puis que l'une et l'autre diminuent avec le rapprochement croissant des éléments musculaires. Cette conclusion est erronée : l'expérience ne jette aucune lumière sur la nature intime de la contractilité et ne prouve rien autre chose que ceci, à savoir que le muscle contracté est élastique comme le muscle au repos. Elle laisse le champ libre à toutes les hypothèses que l'on voudra faire sur la force de contraction et peut même s'accorder avec la théorie électrodynamique de Prévost et Dumas (insoutenable aujourd'hui pour d'autres raisons). DASTRE.

Physiologie du cervelet, par A. STEFANI et G. WEISS (*Ferrare*, 1877, *Tip. Bresciani*).

La destruction du cervelet donne naissance à des troubles moteurs dont l'importance et la signification diffèrent notablement. Les uns peuvent être considérés comme essentiels, relevant directement de la lésion, les autres qui n'apparaissent que secondairement représentent des mouvements de compensation destinés à maintenir l'équilibre compromis par les premiers. Cependant le cervelet n'est pas le centre du sens musculaire. L'organe étant extirpé, la station debout reste possible. Le pigeon (ces observations ont été toutes recueillies sur des pigeons) se tient sur une seule patte et, les yeux ouverts ou recouverts d'un bandeau, il change de patte sans qu'il se produise à cette occasion aucun mouvement ataxique. Les chutes doivent être rapportées au tournoiement et à l'entraînement; il est à remarquer que ces phénomènes disparaissent dès qu'on supprime la vision.

Le pigeon auquel on a enlevé le cervelet tient la tête pendante ou renversée en arrière et en même temps inclinée sur le côté. Il ne peut plus boire ni picoter. Sans cause occasionnelle appréciable sa tête est tout à coup prise de mouvements rhythmiques, d'oscillation latérale dont l'intensité et la rapidité vont en augmentant. On voit alors l'oiseau étendre ses ailes vers le sol, abaisser la queue et même son ventre sur lequel il cherche un point d'appui. Obéissant ensuite à une impulsion vertigineuse il bat des ailes, sautille, se précipite contre les objets environnants et finit par tomber sur le côté, en avant ou en arrière. La progression est également remarquable; la tête relevée, le pigeon l'incline avant de faire un pas, du côté opposé à celui de la patte qui s'avance : c'est ainsi qu'il tourne, la tête à droite avant d'avancer la patte gauche et inversement.

Lorsque les oscillations latérales de la tête ne sont pas trop rapides, la démarche est sautillée ; l'oiseau ne peut pas suivre une ligne droite ; la trajectoire qu'il parcourt est représentée par une ligne en zig-zag, et les angles de cette ligne sont proportionnels à l'étendue des mouvements latéraux de la tête. On n'observe aucun trouble visuel, ni strabisme, ni nystagmus. La voix est conservée ainsi que l'ouïe. La sensibilité générale est intacte et on n'a trouvé aucun muscle contracturé ou paralysé.

Le point réellement intéressant de ces recherches a trait aux connexions qui existent entre le cervelet et les canaux semi-circulaires, connexions mises en évidence par l'expérimentation, et surtout par l'anatomie pathologique. C'est qu'on retrouve en effet tous les phénomènes que nous venons de passer en revue, à la suite de la destruction des canaux semi-circulaires des deux côtés. Et lorsqu'on n'enlève que la moitié du cervelet, le pigeon tourne la tête du côté opposé à la lésion et tombe sur le côté correspondant comme le ferait un pigeon auquel on a enlevé les canaux semi-circulaires d'un seul côté.

Cependant toutes les parties de l'écorce cérébelleuse n'ont pas la même importance ; il est une petite région constituée par les deux ou trois circonvolutions les plus postérieures dont la lésion est de beaucoup plus grave. Respecte-t-on cette petite région en extirpant le cervelet, on voit bientôt disparaître les mouvements irréguliers connus ; ceux-ci persistent d'une façon indéfinie lorsque cette région a été atteinte. Une incision faite sur la région cérébelleuse antérieure n'est suivie d'aucun trouble moteur ; le contraire a lieu lorsque l'incision porte sur les circonvolutions postérieures. Vient-on à inciser cette région d'un seul côté, on obtient, à la durée près, les mêmes effets que donnerait la destruction des canaux semi-circulaires *du même côté*. Le pigeon tourne la tête du côté sain, tombe et roule autour de son axe longitudinal.

Est-il possible de démontrer dans le cervelet une dégénérescence quelconque à la suite de la destruction des canaux semi-circulaires ? On peut non seulement circonscrire, à l'œil nu, cette lésion secondaire mais aussi déterminer à l'aide du microscope les éléments qui sont plus particulièrement intéressés. Les trois circonvolutions postérieures qui d'après leur façon de réagir paraissent représenter un centre, vont rejoindre sur les côtés un tubercule arrondi, proéminent, d'une coloration gris-rougeâtre. De ce tubercule part un tractus blanc qui se porte en arrière vers l'origine apparente de l'auditif et qu'on peut désigner sous le nom de tractus auditif. L'écorce cérébelleuse comprend trois couches. La couche granuleuse, la plus profonde, renferme des cellules arrondies dont les dimensions n'atteignent pas celle d'un leucocyte, mais qui sont munies d'un gros noyau renfermant des nucléoles très faciles à distinguer. La couche moyenne contient les cellules de Purkinje disposées en une seule rangée. Chez le pigeon elle ont la moitié du volume de celles de l'homme. De leur grosse extrémité, tournée vers la couche granuleuse, part un prolongement transparent qui se détache à la façon d'un éperon. Leur petite extrémité s'allonge, s'effile et va se perdre dans la couche superficielle après s'être divisée dichotomiquement. La couche superficielle, moléculaire, présente un aspect strié : elle est parsemée de cellules arondies dont les plus profondes arrivent à peine, comme volume, au tiers des cellules de Purkinje.

On sacrifie deux pigeons un an et demi après leur avoir détruit les canaux semi-circulaires d'un seul côté. Pendant la vie ils avaient présenté tous les phénomènes déjà décrits. A l'autopsie on trouve le cervelet diminué de volume, les circonvolutions postérieures aplaties, d'une coloration gris-jaunâtre, et les tubercules latéraux également diminués; celui du côté opéré est bien plus petit et plus jaune. Le tractus auditif présente du côté opéré, une coloration plus foncée; il est aussi plus mince. L'écorce a perdu de son épaisseur. A l'examen histologique on trouve la couche granuleuse normale; la couche moléculaire contient des cellules à contours irréguliers, ayant considérablement diminué de volume. Mais la lésion capitale est relative aux cellules de Purkinje; celles ci sont ratatinées, de moitié plus petites qu'à l'état normal. Leur protoplasma granuleux a fait place à un protoplasma opaque, cireux, ne contenant plus de noyau. Les prolongements antérieurs amincis, sont devenus opaques; le prolongement postérieur a disparu.

L'examen du cervelet de deux autres pigeons tués, l'un deux ans, l'autre 14 mois après l'opération a fait voir les mêmes lésions: même atrophie du cervelet, aplatissement des circonvolutions postérieures, dégénérescence *cornée* des cellules de Purkinje. Examine-t-on au contraire le cervelet peu de temps après l'extirpation des canaux semi-circulaires — 13 jours à 2 mois 1/2 — on trouve les circonvolutions postérieures d'une couleur jaune safran et les cellules de Purkinje gorgées de granulations graisseuses qui s'étendent jusque dans les prolongements. Le résultat immédiat de la lésion des canaux semi-circulaires, consisterait donc en une dégénérescence graisseuse des éléments essentiels de la couche corticale moyenne du cervelet. Plus tard ces éléments s'atrophient par résorption probable des granulations graisseuses, et cette atrophie s'accompagne de la disparition du prolongement postérieur analogue au prolongement de Deiters.

C'est donc aux cellules de Purkinje et, selon toute apparence par l'intermédiaire du prolongement postérieur, qu'aboutissent les tubes nerveux qui unissent les canaux semi-circulaires à la région des trois circonvolutions postérieures. ASSAKY.

Ueber den Ursprung der erregenden Herznerven (Sur l'origine des nerfs excitateurs du cœur), par M. SCHIFF (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 172).

Sur un chien curarisé, après avoir ouvert la poitrine, on coupe le sympathique d'un côté, par exemple, du côté droit entre la 4e et la 6e côte, et soulevant le bout supérieur du cordon nerveux, on sectionne tous les filets de communication, avec la moelle et même tous les rameaux qui émanent des ganglions de manière que le cordon sympathique, soit complètement isolé, et ne se relie au reste du corps, que par le ganglion cervical inférieur et l'anneau de Vieussens conservé; dans ces conditions Stricker, a vu que la galvanisation d'une partie quelconque du cordon sympathique par des courants forts accélère notablement les battements du cœur, et cela d'autant plus que le point excité est plus près de l'anse de Vieussens : l'effet est maximum, lorsque le courant traverse l'anse

elle-même ou le ganglion cervical inférieur. Le phénomène disparaît lorsque sur le sympathique intact, on pose une ligature entre le point excité et l'anse de Vieussens. D'où l'interprétation que les nerfs accélérateurs descendraient de la moelle allongée, dans la moelle thoracique, passeraient de là dans le sympathique par les rameaux communiquants, viendraient se réunir dans le ganglion cervical inférieur, et de là gagneraient en suivant l'anse de Vieussens, le ganglion cervical moyen et le plexus cardiaque.

Schiff accepte le résultat expérimental et conteste l'interprétation. Ce serait un fait unique et incompréhensible dans l'histoire de la physiologie des nerfs, de voir une excitation ne produire d'effet que sous la condition préalablement remplie, que ces nerfs auront été séparés de leur foyer d'origine, de la moelle. La section des *rami communicantes* à la vérité a pu ralentir le pouls : mais au lieu d'attribuer cet effet à l'abolition du tonus qu'entraîne la section, il faut le rapporter plutôt à l'épuisement général provoqué par l'opération. Schiff n'a pas observé ce ralentissement sur des animaux, qui avaient survécu à la section de l'anse de Vieussens de chaque côté. Les expériences de Stricker ne peuvent donc rien décider relativement à la difficile question de savoir si la paralysie des accélérateurs entraîne ou non un ralentissement du cœur; et des doutes sérieux doivent subsister en ce qui touche le trajet qu'il prétend attribuer aux nerfs accélérateurs, soit au commencement dans la moelle cervicale, soit dans le milieu de la route c'est-à-dire dans les *rami communicantes* soit à leur dernière station, dans le ganglion cervical inférieur. Pour suivre le trajet des nerfs cardiaques, dans la moelle cervicale, il faut d'abord se débarrasser complètement de l'influence du vague et pour cela, au lieu de se contenter d'une section pratiquée au milieu du cou, il faut sectionner une à une les branches laryngiennes ou bien couper le tronc dans le voisinage de la base du crâne près du ganglion plexiforme. C'est ce que Schiff reproche à Stricker de n'avoir pas fait. Les effets qu'il a observés sont peut-être dus à une modification électrique de voisinage analogue à celle qui produit la contraction paradoxale.

On sait que Schiff considère le pneumogastrique comme le seul et unique intermédiaire entre les centres nerveux et le cœur dans les effets d'accélération. D'après lui, l'excitation de la moelle chez le chien, chez le chat, moins clairement chez le lapin, ne produit aucune accélération du cœur lorsque la séparation des pneumogastriques a été complete.

Albertoni a prétendu suivre le trajet des nerfs accélérateurs dans les 3e et 4e paire dorsale. La raison de son erreur était la même : il n'avait pas sectionné le pneumogastrique d'une manière complète.

Schiff rappelle un certain nombre de circonstances, dans lesquelles l'excitation du vague accélère le cœur. Il a vu après la résection, du vague et du récurrent droit, que le tronc dégénéré n'exerçait plus, au-dessus du ganglion cervical moyen, aucune action sur les battements du cœur : au-dessous du ganglion, l'excitation détermina au contraire une accélération considérable. Le mémoire que nous analysons reproduit les protocoles de plusieurs expériences de ce genre. L'influence de la chaleur, de l'atropine, du curare, l'emploi des courants faibles permettraient également de mettre en lumière le rôle accélérateur du pneumogastrique en diminuant son action inhibitoire chez les mammifères : de même chez les

grenouilles, l'injection d'eau salée dans le système circulatoire.

La dégénération reste pourtant le moyen le plus sûr et le plus commode. Et à ce propos, Schiff fait observer que physiologiquement la condition d'un nerf en dégénérescence est tout à fait différente dans le voisinage de la section, où existe une irritation inflammatoire et à quelque distance, et il assure que c'est faute d'être pénétré de cette différence que l'on agite trop souvent en France la question de savoir si les phénomènes paralytiques sont de leur nature actifs ou passifs.

Schiff distingue les ganglions nerveux en trois espèces, sous le rapport de l'action trophique qu'ils exercent sur les nerfs qui en émanent :

1° Certains ganglions, les ganglions spinaux, le ganglion de Gasser, le ganglion plexiforme exercent leur action trophique dans les deux sens. Et ces ganglions soutiennent non seulement la nutrition, mais les propriétés électriques du nerf et son irritabilité vasomotrice. Schiff, à cette occasion, déclare accepter les conclusions de Stricker, relativement à l'existence des vaso-dilatateurs dans les racines postérieures, conclusions combattues à tort, dit-il, par les auteurs français (Vulpian, Cossy, Dastre et Morat) ;

2° D'autres ganglions nommés pour cela unipolaires n'exercent d'action trophique que dans une direction vers la périphérie. Tel est le ganglion cervical supérieur pour les nerfs pupillaires.

3° D'autres enfin, apolaires, n'exercent point d'action trophique sur les nerfs qui en émanent; tels sont les amas ganglionnaires microscopiques de la langue et des poumons. Le ganglion cervical moyen est probablement de ce genre ;

La conclusion principale de ce travail de Schiff, est, en résumé, que les nerfs accélérateurs du cœur ne sont autre chose que des branches cardiaques du tronc du pneumogastrique et non pas des nerfs spéciaux venant de la moelle ou du sympathique. DASTRE.

Sur les effets cardiaques et respiratoires des irritations de certains nerfs sensibles du cœur et sur les effets cardiaques produits par l'irritation des nerfs sensibles de l'appareil respiratoire. Note de François FRANCK (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 2 *décembre* 1879).

Chez les mammifères, l'injection d'une solution irritante dans le cœur droit produit, en outre de l'arrêt ou du ralentissement du cœur, des troubles respiratoires simultanés, caractérisés le plus souvent par l'arrêt de la respiration ; il s'agit dans ce cas d'un acte réflexe dont le point de départ est l'irritation de l'endocarde, car on peut éliminer l'action du liquide irritant sur l'appareil nerveux sensitif du poumon lui-même en injectant la solution dans le cœur droit pendant une pause diastolique prolongée. Ces filets cardiaques centripètes, reliant la surface interne du cœur à l'appareil moteur de la respiration, sont distincts des nerfs dépresseurs de Ludwig et Cyon ; ils sont contenus dans les troncs mêmes des pneumogastriques, comme le montre la disparition de l'effet cardiaque quand on a sectionné ces nerfs au-dessus de leurs anastomoses supérieures. Or de même qu'on produit des arrêts respiratoires réflexes par des irritations de l'endocarde, de même on détermine des arrêts ou

des ralentissements réflexes du cœur par des irritations laryngées ou intrapulmonaires et par des irritations des nerfs respiratoires centripètes. La solidarité des deux appareils cardiaque et respiratoire apparaît donc on ne peut plus étroite, les nerfs sensibles de l'un pouvant modifier par voie réflexe les actes musculaires de l'autre. M. DUVAL.

Action du sympathique cervical sur la pression et la vitesse du sang. Note de DASTRE et MORAT (*Compt. rend. acad. des sciences*, 18 *novembre*, 1878). — **Recherches sur les nerfs vaso-moteurs, par les mêmes.** (*Idem*, 2 *décembre* 1878).

Les expériences de MM. Dastre et Morat ont porté sur le sympathique cervical et sur le nerf plantaire (tibial postérieur) du cheval ; ce dernier nerf donne ses rameaux au doigt du solipède, c'est-à-dire à une portion de la peau dont le corps papillaire, le derme, l'épiderme et le réseau vasculaire sont, en raison d'usages spéciaux (appareil kératogène) extraordinairement développés. D'autre part, ces auteurs se sont attachés à employer une méthode d'expériences qui ne laissât échapper aucune des modifications présentées par les vaisseaux ; ils ont à cet effet, pris le tracé graphique continu des variations de la pression et de la vitesse dans les régions commandées par le nerf sur lequel on expérimente, réalisant ainsi un procédé *vaso-myographique* comparable, par sa rigueur, à ceux que Marey et Chauveau ont employé pour l'étude des mouvements du cœur.

Dans ces circonstances, la section du nerf a pour effet immédiat, de très courte durée (quelques secondes), une élévation simultanée de la pression artérielle et veineuse ; elle agit donc comme une excitation qui retentit sur le cœur et fait monter la pression dans tout le système vasculaire; après quoi, la pression baisse graduellement dans l'artère et s'élève d'une façon correspondante dans la veine, jusqu'à ce qu'un nouvel équilibre s'établisse : l'effet durable de la section est donc une dilatation des vaisseaux de la région. D'autre part quand on excite ensuite le bout périphérique du nerf coupé, on voit presque aussitôt la pression s'élever dans l'artère, tandis qu'elle s'abaisse dans la veine; puis la pression revient assez rapidement à son point de départ, pour le dépasser bientôt, s'abaissant dans l'artère et s'élevant dans la veine au-delà du niveau primitif. La conclusion générale à tirer de ces résultats, est donc que quant aux nerfs en question, ils jouent le rôle de *vaso-constricteurs* et qu'il n'y a pas lieu d'admettre en eux l'existence d'éléments vaso-dilatateurs, si, sous ce nom, on entend des nerfs à action centrifuge dont l'activité entraînerait la dilatation *primitive* des vaisseaux dans la région où ils se distribuent. (Voy. *Revue générale*, XII, 296).

M. DUVAL.

Die Folgen der Vagusdurchschneidung bei Vögeln (Des effets de la section des pneumogastriques chez les oiseaux), par R. ZANDER (*Centralbl. f. die medicin. Wissenschaft.*, 8 *février* 1879).

Les oiseaux sont le plus souvent, mais non pas d'une façon constante, très affectés par l'opération; quoi qu'il en soit, au bout de quelques heu-

res, ils présentent des troubles respiratoires d'une extrême intensité. Immobiles d'abord, puis chancelants, on les voit renverser la tête sur le dos, les yeux largement ouverts, le bec et la muqueuse buccale cyanosés; puis ils s'affaissent, ouvrent largement le bec en tenant la langue au dehors et font une inspiration profonde; après une pause de quelques secondes, le même tableau se reproduit. Le nombre des respirations est très notablement diminué. Il s'abaisse de 25 à 40 par minutes à 10 et même 5 pour les pigeons. Immédiatement après la section du nerf, il peut même n'y avoir qu'une ou deux inspirations par minute.

Dans le cours des premières vingt-quatre heures, la dyspnée commence en général déjà à s'atténuer. Les oiseaux se tiennent immobiles, les plumes en désordre, la tête ramenée vers le corps, les yeux fermés. Au troisième ou quatrième jour, l'animation revient, la soif est en général vive et l'appétit très manifeste.

La section du nerf vague produit à la fois une excitation du bout central, qui peut être regardée comme la cause du ralentissement de la respiration, et du bout périphérique; celle-ci provoque l'hyperémie pulmonaire par l'action des vaso-dilatateurs, et l'état du poumon ajoutant ses effets à ceux du ralentissement du rhythme respiratoire, la dyspnée est rapidement intense. La dilatation des petits vaisseaux est facile à constater directement; elle entraîne comme conséquence une élévation de la température du poumon. Il se produit parfois un certain degré d'œdème pulmonaire, jamais toutefois au même degré que chez les mammifères. G. HOMOLLE.

Ueber die Wärmeempfindung der Hornhaut (De la thermoesthésie cornéenne), par E. FUCHS (*Stricker's med. Jahrbücher, Heft* 4, 1878).

Le sens de la température appartient-il aux nerfs du tact? Pour répondre à cette question, l'auteur a choisi un organe dépourvu de nerfs vaso-moteurs, la cornée. Après y avoir constaté chez un grand nombre de sujets l'existence de la thermoesthésie, il a trouvé une femme de 55 ans, affectée de paralysie complète du trijumeau à la suite d'un zona ophthalmique, et chez qui la cornée, privée de sensibilité tactile, n'était influencée ni par un morceau de glace ni par une tige de métal chauffée. Cette femme, en guérissant recouvra à la fois les deux sensibilités. On peut donc en conclure que le nerf trijumeau est préposé aux sensations de température en même temps qu'aux sensations de contact. L. GALLIARD.

Untersuchungen über die Empfindlichkeit der Larynxschleimhaut (Recherches sur la sensibilité de la muqueuse du larynx), par PIENACZEK (*Stricker's mediz. Jahrb., Heft* 4, 1878).

L'auteur a étudié sur plusieurs sujets et sur lui-même la sensibilité des diverses parties de la muqueuse laryngienne. Les sensations de chaleur et de froid sont nettement perçues par tous les individus. Le contact des instruments donne généralement une sensation uniforme quand on les applique avec la même force, mais la même sonde sera

considérée comme un corps mou si l'application est légère, comme un corps dur dans le cas opposé. Chez les sujets habitués au laryngoscope la sensibilité tactile acquiert une grande délicatesse : c'est ainsi qu'ils peuvent distinguer les poils d'un pinceau des branches d'une pince pointue ou de l'extrémité d'une sonde, et dire même si le pinceau est sec ou mouillé. L'auteur, en se faisant toucher le larynx avec une sonde, a constaté que l'attouchement de l'épiglotte et des ventricules provoquait des nausées, celui des cartilages aryténoïdes et des cordes vocales une sensation de picotement comme celle qui précède la toux. La sensibilité à la douleur est difficile à apprécier dans les conditions normales. Les opérations qui nécessitent une section semblent cependant moins douloureuses que les autres. L. GALLIARD.

Sur l'hémocyanine, substance nouvelle du sang de poulpe. Note de L. FRÉDÉRICQ (*Compt. rend. acad. des sciences*, 16 *décembre* 1878).

Au point de vue de la physiologie générale, il a toujours paru du plus haut intérêt de rechercher si le sang des invertébrés contient une substance analogue comme composition et comme rôle respiratoire à l'hémoglobine. Or les recherches de L. Fredericq lui ont permis de démontrer que la partie liquide du sang des poulpes contient une substance albuminoïde incolore, formant avec l'oxygène une combinaison peu stable, qui est d'un bleu foncé. L'action du vide, le contact avec les tissus vivants suffisent pour chasser l'oxygène de cette combinaison. Cette substance joue en effet, dans la respiration du poulpe, le même rôle que l'hémoglobine dans celle des vertébrés, car elle se charge d'oxygène dans la branchie du poulpe, puis, cheminant dans le système artériel et les capillaires, elle transporte cet oxygène et le cède aux tissus ; aussi le sang veineux du poulpe est-il incolore, le sang artériel bleu foncé. Cette substance, que l'auteur nomme *hémocyanine* est la seule substance albuminoïde contenue dans le sang du poulpe : le cuivre paraît y être dans le même état que le fer dans l'hémoglobine et y joue un rôle analogue. M. DUVAL.

Sur l'origine des hématoblastes, par G. HAYEM (*Soc. de Biol., Gaz. méd.*, 22 *mars* 1879.)

Les recherches de M. Hayem ont été faites en grande partie l'année dernière dans le laboratoire de physiologie du Muséum : Elles peuvent être résumées dans les conclusions suivantes :

« 1° La lymphe déverse constamment dans le sang un grand nombre d'hématoblastes destinés à la rénovation incesssante des hématies utilisées pour l'entretien physiologique de l'organisme ;

« 2° La lymphe ne diffère donc pas essentiellement du sang, c'est du sang blanc, non parce qu'elle est dépourvue de globules rouges, mais bien parce que ceux-ci s'y trouvent sous la forme hématoblastique ;

« 3° C'est dans la lymphe que naissent les hématoblastes ; ils se forment dans le protoplasma des globules blancs, et ceux-ci s'en débarrassent

habituellement avant de pénétrer dans le sang, sauf dans certaines conditions pathologiques. »

Pour faire ses recherches, M. Hayem a examiné la rate, les ganglions lymphatiques, la lymphe dans le canal thoracique et la moelle des os, chez des animaux jeunes et adultes (chats, cochons d'Inde, lapins, chiens).

A. M.

Die Erregbarkeit der Schweissdrüsen als Function ihrer Temperatur (De l'excitabilité des glandes sudoripares en fonction; de leur température), par B. LUCHSINGER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII*, 478).

Il en est de l'activité sudorale de la peau comme de son activité électrique; la température exerce sur elle la plus grande influence. Pour l'activité électrique le fait a été mis hors de doute par Du Bois Reymond : pour l'activité sudorale par Trümpy et Luchsinger en excitant le plexus brachial chez l'homme, ou le nerf sciatique chez le chat, le membre correspondant étant porté à des températures variables, l'excès dans les deux sens ralentit l'activité sécrétoire. Si l'on plonge un bras pendant quelque temps dans un bain à 45°-50°, l'autre dans un bain de 15° à 30° la sudation se manifeste presque aussitôt après dans celui-ci et plus tard dans celui-là, lorsque sa température s'est abaissée. DASTRE.

Zum Verlauf der Schweissnerven der Katze (Sur le trajet des nerfs sudoraux chez le chat), par B. LUCHSINGER (*Archiv fur die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 483).

Luchsinger, Ostroumoff et Nawrocki ont annoncé que les filets sécrétoires de la patte postérieure chez le chat, contenus dans le tronc du sciatique venaient non des racines mêmes de ce nerf, mais des anastomoses du sympathique abdominal. Pour le membre antérieur, les filets secrétoires contenus dans le cubital et le médian viendraient du cordon sympathique thoracique et de ses ganglions.

Vulpian et Adamkiewicz n'admettent pas cette assertion. Ils acceptent bien qu'une petite partie des filets sudoraux vienne du sympathique; mais ils font sortir le plus grand mombre des nerfs spinaux eux-mêmes.

Luchsinger maintient son opinion et l'appuie sur de nouvelles expériences consistant à observer les effets de la section et de l'excitation du cordon sympathique. Il s'explique difficilement que l'excitation du sympathique ait donné si peu de résultats à Vulpian, alors que lui-même en a obtenu de très nets. D'ailleurs, il ne conteste pas qu'une certaine partie des nerfs sudoraux ne vienne des racines rachidiennes. DASTRE.

Besitzt normaler menschlicher Schweiss wirklich säure Reaction (La sueur humaine possède-t-elle normalement une réaction acide ?) par TRVMPY et LUCHSINGER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 494).

On lit dans tous les traités de physiologie, que la sueur offre normalement une réaction acide. Le fait observé par Luchsinger que, la sueur

provoquée chez le chat est fortement alcaline dès le début autorisait à émettre un doute relativement à la sueur humaine. D'ailleurs quelques auteurs, Gillbert d'Hercourt, Favre, Robin ont signalé la réaction neutre ou alcaline de la sécrétion sudorale. Ces dissentiments tiennent à ce que l'on a confondu des choses distinctes, la sueur proprement dite et la sécrétion sébacée qui se mêlent à la surface de la peau. La sueur serait toujours alcaline, et la réaction acide serait due à la sécrétion sébacée normale ou altérée. DASTRE.

Die Wirkungen von Muscarin und Atropin auf die Schweissdrüsen der Katze (Les effets de la muscarine et de l'atropine sur les glandes sudorales du chat), par D. TRÜMPY et B. LUCHSINGER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 501).

L'atropine neutralise l'effet excitant de la pilocarpine sur les glandes sudorales ; si l'on augmente la dose de la pilocarpine l'activité sécrétoire reparaît. La muscarine agit en fait comme la pilocarpine. Un chat étant empoisonné par une dose d'atropine suffisante pour que la plus forte excitation des nerfs ne provoque aucune secrétion, si l'on fait une injection locale de muscarine d'un côté, on voit après 5 minutes, la sudation se manifester spontanément, tandis que de l'autre côté les courants les plus énergiques sont incapables de la provoquer. Il y a antagonisme local réciproque entre les deux poisons (*Voy. R. S. M.* XII, 109). DASTRE.

Reaktion des Parotisspeichels beim gesunden Menschen, par P. ASTASCHEWSKY (*Med. Centr.-Bl., t. XVI, p.* 15, 1878).

La salive parotidienne n'est pas alcaline comme on l'admet généralement. Au début de la sécrétion elle est amphichromatique : elle rougit le papier bleu de tournesol et ramène au bleu le papier rouge. Lorsque la glande a sécrété quelque temps, le liquide qu'elle donne a entièrement perdu sa réaction acide; mais ce n'est là qu'un résultat d'expérimentation : la salive parotidienne reste acide lorsque la sécrétion est sollicitée par la présence d'aliments dans la bouche. Son maximum d'acidité coïncide avec le maximum de pouvoir diastatique. A jeun la salive est à peine acide. Cette réaction serait due à la présence de l'acide carbonique qui se trouve dans le liquide sous forme de bi-carbonate de chaux. La salive parotidienne, croit l'auteur, ne devient acide qu'au moment où elle traverse les conduits excréteurs; lorsqu'on dépose pendant quelque temps dans ces conduits de la salive devenue alcaline, elle redevient acide. Les malades dont la salive buccale est acide devraient cette particularité à la prédominance de la salive parotidienne sur les produits de sécrétion des autres glandes annexes de la bouche. ASSAKY.

The physics of the bladder and ureters (Phénomènes physiques du fonctionnement de la vessie et des uretères), par ALEXANDER JAMES (*Edinburgh med. Journ., p.* 300-406, *septembre, octobre et novembre,* 1878).

L'auteur, reprenant la physiologie de l'appareil urinaire au point de vue des phénomènes physiques de la sécrétion de l'urine, arrive aux conclusions suivantes, après avoir fait de nombreuses expériences sur la force de résistance de la vessie et des uretères.

1° La pression normale de l'urine sécrétée dans le rein est de 2 centimètres 1/2 environ de mercure. Elle n'est pas suffisante pour amener aucune dilatation de l'uretère lorsqu'il se produit subitement une obstruction brusque de ce canal : mais il n'en est plus de même lorsque l'obstruction est partielle et se fait progressivement. Dans ces conditions, la pression continue de l'urine finit à la longue par amener la distension et la dilatation de l'uretère.

2° En cas de suppression brusque du cours de l'urine, la pression urinaire est suffisante pour amener la rupture de la vessie. Toutefois la puissance contractile de ce réservoir est notablement supérieure à celle de la pression de l'urine, lorsqu'il n'existe qu'un rétrécissement partiel.

H. R.

Ueber die Rückbildung von Eiweiss aus Pepton (Régénération de l'albumine aux dépens des peptones), par HOFMEISTER (*Preger med. Wochenschr., n°* 27, *et Zeitschr. f. physiol. Chem. II, p.* 206).

L'auteur, ayant reconnu que la gélatine soumise à une dessiccation prolongée à 130°,se transforme en une substance qui a les propriétés de la matière collagène, fut conduit à faire des recherches analogues sur les peptones. La peptone de fibrine, sèche, soumise pendant plusieurs heures à une chaleur de 140° ou, pendant un temps moindre, à une température de 160 à 170°, brunit, dégage de l'ammoniaque, et se transforme partiellement en substances albuminoïdes. Par digestion dans l'eau, on obtient alors un dépôt floconneux qui présente les réactions de la protéine récemment précipitée (soluble dans une solution très étendue de cabonate de soude, précipitée par l'acide nitrique,le ferro-cyanure de potassium et l'acide acétique; la solution alcaline ou acide est précipitée par une solution concentrée de chlorure de sodium). La partie soluble dans l'eau donne des réactions qui indiquent la présence d'une substance analogue à la globuline.

G. HOMOLLE.

Ueber die Ausscheidung der Phosphorsäure bei den Pflanzenfressern (De l'élimination de l'acide phosphorique chez les herbivores), par BERTRAM (*Zeitschr. f. Biol., Bd XIV, Heft III,* 1878).

Tandis que chez les carnivores la plus grande partie de l'acide phosphorique ingéré se retrouve dans les urines, chez les herbivores, au contraire, presque tout l'acide phosphorique s'élimine par la voie intestinale. Liebig attribuait ce fait à l'existence dans les urines des herbivo-

res de quantités considérables de carbonates, d'où l'insolubilité des phosphates acides.

Bertram a fait à ce sujet des expériences sur les herbivores et chez l'homme. Il a constaté que chez les premiers, en effet, l'acide phosphorique s'élimine par les matières fécales et non par les urines. Mais lorsqu'à la nourriture normale on ajoute une quantité notable de phosphate acide de potasse, l'acide phosphorique apparaît dans les urines, souvent à doses assez élevées. Mais ce résultat n'est obtenu que quand l'acide ne se combine pas avec la chaux. En effet, la chaux fait toujours défaut dans ces urines chargées d'acide phosphorique et de plus l'ingestion de fortes proportions de sels calciques amène la disparition de l'acide phosphorique des urines. La magnésie n'exerce pas la même action. On peut donc admettre que l'absence des acides phosphoriques dans l'urine des herbivores est due à la richesse des végétaux en sels calcaires et sels organiques.

Chez l'homme, le citrate de potassium diminue la proportion de l'acide phosphorique dans une faible mesure, celle de la chaux d'une manière beaucoup plus considérable. L'élimination de l'acide phosphorique devient encore moins grande, quand au citrate potassique on ajoute du bicarbonate de calcium. L. D.-B.

Sur l'origine du sucre du lait, par P. BERT (*Gaz. méd.*, *n°* 2, 1879).

Le sucre du lait ne semble pas être le résultat d'une modification de la glycose du sang ; il se forme dans la mamelle, où l'on doit dès lors trouver un glycogène. C'est ce que M. Bert a recherché, avec le concours de M. Schützenberger ; la glande mammaire en lactation contiendrait une substance lactogène, qui diffère des glycogènes ordinaires. TROISIER.

Ueber die Quelle und Bedeutung des Fruchtwassers (Sur l'origine et la signication du liquide amniotique), par ZUNTZ (*Archiv für die gesammte Physiologie von Pflüger, XVI, p.* 548).

Des expériences sur des lapines en gestation ont appris à l'auteur que certaines substances (indigosulfate de soude) pouvaient passer de l'organisme maternel dans le liquide amniotique sans traverser le corps du fœtus. Ce liquide tire donc directement son origine du sang maternel. DASTRE.

Research on fat absorption (Recherches sur l'absorption de la graisse), par Herbert WATNEY (*Saint-Georges hospital Reports, p.* 325, 1874-1876).

L'auteur a démontré ailleurs (*Voy. R. S. M.* XI, p. 427), que la muqueuse des villosités est formée par un réticulum dont les mailles contiennent (a) les cellules épithéliales, (b) les cellules endothéliales, des

vaisseaux sanguins et lymphatiques et de la membrane propre, (c) les grandes cellules polygonales du parenchyme. Ces cellules ressemblent aux cellules épithéliales et doivent être considérées comme des corpuscules de tissu conjonctif; (d) les fibres musculaires lisses; (e) les corpuscules lymphatiques.

Dans ce nouveau travail il étudie particulièrement l'absorption de la graisse. Il montre que la graisse n'est pas absorbée par les cellules épithéliales, mais par le réticulum dont il a démontré l'existence. Il étudie ensuite le rôle que jouent dans le phénomène de l'absorption, la bile et le suc pancréatique, l'érection et la contraction des villosités. Enfin il accorde une grande importance à la propriété que possèdent les éléments anatomiques vivants d'absorber des particules solides de très petit volume. J. B. H.

Ueber die Ausnützung der Milch im Darmkanal des Säuglings (Utilisation du lait dans l'intestin du nouveau-né), par FORSTER (*Mitt. d. Gesellsch. f. Morphol. zu München*, 6 *mars* 1878).

Ces recherches ont été faites sur un enfant de quatre mois qui prenait chaque jour 1,000 à 1,200 grammes d'un mélange de quatre parties de lait de vache et d'une partie d'eau de riz légère et dont le poids augmentait d'environ 150 grammes par semaine. Pendant onze jours consécutifs, on fit la balance exacte des entrées et des pertes; durant ce temps l'enfant ingéra $13^{lit},04$ de mélange, soit par jour $1^{lit},218$ de lait renfermant $136^{gr},08$ de parties solides sèches. Ces principes sont utilisés, dans l'intestin de l'enfant, dans la proportion de $6^{gr},35$ 0/0 c'est-à-dire une quantité double de celle qui est utilisée chez l'adulte, mais bien inférieure encore à celle que donne la viande. La graisse est l'élément le plus mal absorbé; tandis que les fèces, pendant l'alimentation lactée, ne renferment pas une trace d'albumine ni de sucre; on y trouve 30 à 40 0/0 de graisse ou d'acides gras et 34 0/0 de cendres, dont un tiers environ est représenté par le calcium; il faut ajouter une notable proportion de savons et en particulier de savons terreux. Des $87^{gr},08$ de cendres contenus dans le lait des onze jours, $32^{gr},01$ se retrouvent dans les fèces, et sur $13^{gr},56$ de calcium introduit, on retrouve $13^{gr},34$; on peut donc calculer que le corps de l'enfant retient environ 30 centigrammes de calcium par jour ou $2^{gr},01$ par semaine ; ce qui correspond à la production de 19 grammes d'os par semaine ou à peu près un kilogramme dans l'année. G. HOMOLLE.

De l'influence des différentes couleurs du spectre sur le développement des animaux. Note de E. YUNG (*Compt. rend. acad. des sciences*, 16 *décembre* 1878).

En expérimentant sur des œufs de grenouille M. E. Yung est arrivé à des résultats peu différents de ceux qu'avait publiés Béclard en 1858; il a constaté en effet que la lumière violette active d'une manière remarquable le développement; qu'après elle viennent, sous ce rapport, les lumière bleue, jaune, puis blanche; que les lumières rouge et verte pa-

raissent au contraire nuisibles. De plus, dit l'auteur, des têtards de grenouille de même taille et soumis jusqu'alors aux mêmes conditions physiques, privés de toute nourriture, meurent sensiblement plus vite d'inanition dans les rayons violet et bleu que dans les autres ; ils consomment plus rapidement leur économie alimentaire. M. DUVAL.

The functions of the anal sphincters, so called, and the act of defecation (Des fonctions des sphincters de l'anus et de l'acte de la défécation), par J.-R. CHADWICK (*Trans. of the Amer. gyn. soc., p.* 43, 1877).

Dans son traité d'anatomie topographique, Hyrtl a décrit sous le nom de troisième sphincter anal, un anneau de fibres musculaires situé dans la paroi du rectum, à 3 ou 4 pouces au-dessus de l'anus. Cet anneau musculaire a été désigné par Velpeau et Nélaton, sous le nom de sphincter supérieur ; il aurait pour fonction de s'opposer au passage des matières fécales. Les expériences de Chadwick démontrent que dans le point désigné par Hyrtl, il existe une constriction demi-circulaire située sur la paroi antérieure du rectum ; à 2 ou 3 centimètres plus haut se trouve une seconde constriction, semblable à la première, mais située sur la paroi postérieure du rectum. Cette disposition donne au rectum la forme de la lettre S. Au niveau de chacune de ces constrictions se trouve une bande de fibres musculaires, formée par la réunion d'un certain nombre des fibres circulaires de l'intestin. Ces bandes musculaires jouissent des mêmes propriétés que les fibres circulaires de l'intestin ; elles se relâchent en avant des matières fécales, et se contractent derrière elles, pour en favoriser l'expulsion. Le sphincter interne est formé aussi par la réunion d'un grand nombre de fibres circulaires de l'intestin. Il ne s'oppose pas au passage des matières fécales, il les chasse au contraire du rectum.

Le sphincter externe est, de l'avis de tous les auteurs, un muscle purement volontaire, et, comme tous les muscles de cette espèce, se contracte par action réflexe en réponse à une excitation locale, et sous l'influence de la volonté. C'est le seul muscle anal qui mérite le nom de sphincter.

Après avoir démontré la structure et les fonctions des sphincters du rectum, l'auteur étudie le mécanisme de la défécation. L'agent principal de cet acte est évidemment le mouvement péristaltique de l'intestin. L'action péristaltique se réveille lorsque les matières fécales contenues dans l'intestin ont acquis un certain volume et une certaine consistance. Le bol fécal est poussé vers l'anus par la contraction des muscles circulaires situés derrière lui, tandis que les fibres situées en avant se relâchent. Les fibres longitudinales agissent probablement en même temps pour empêcher la dilatation sacciforme (Gowers) de l'intestin, pour le redresser, et pour faire glisser la couche de fibres circulaires relâchées sur le bol fécal à mesure qu'il descend.

Les expériences de l'auteur démontrent que c'est le mouvement péristaltique seul qui amène le bol fécal sur le périnée. C'est alors que les muscles abdominaux interviennent pour faciliter son expulsion. Les muscles du périnée cèdent davant cet effort, et l'anus descend d'environ

2 centimètres ; la courbe décrite par le rectum se redresse et l'ampoule rectale qui, à l'état de repos, est couchée presque horizontalement sur le périnée et le coccyx, prend une direction presque perpendiculaire à ces organes ; enfin, les sphincters inférieurs se relâchent. Lorsque le bol fécal a dépassé le sphincter supérieur, celui-ci se ferme hermétiquement. La partie inférieure du rectum présente alors la forme d'un cône dont le sommet est représenté par le sphincter supérieur et la base par l'anus. Le troisième sphincter repoussé par la contraction des muscles abdominaux et par les organes intra-pelviens, s'invagine dans ce cône et pousse devant lui le bol fécal. Le sphincter interne se contracte ainsi que les muscles du périnée, l'anus se relève, et en reprenant sa position normale, se rapproche du sphincter supérieur.

En résumé la défécation consiste en trois actes distincts et successifs: le mouvement péristaltique de l'intestin, la contraction des muscles abdominaux et la contraction des muscles du périnée. L'auteur propose de donner aux sphincters supérieur et interne les noms de *detrusor fœcium superior et inferior*.

De ce qui précède l'auteur tire quelques conclusions pratiques: Lorsqu'on veut pratiquer le cathétérisme du rectum au-dessus du detrusor superior il ne faut pas employer une bougie droite. Chadwick se sert d'une sonde d'homme dont il redresse plus ou moins la courbe. A l'extrémité de la sonde on attache un petit sac rempli d'air. Pour traverser le périnée on dirige la courbe de la sonde en avant ; on la dirige en arrière pour traverser l'ampoule rectale ; en avant, pour traverser le detrusor superior, et enfin, en arrière, pour pénétrer dans la portion du rectum située au-dessus de ce muscle.

Le segment antérieur du detrusor superior étant situé au niveau de la partie inférieure de la poche de Douglas, il est probable que les abcès intra-péritonéaux s'ouvrent le plus souvent dans le rectum immédiatement au-dessus de ce muscle.

Peut être, mais l'auteur n'a pu vérifier le fait, que c'est cette portion de l'intestin qui fait saillie hors de l'anus dans les cas de prolapsus du rectum. J. B. H.

CHIMIE MÉDICALE.

La théorie atomique, par Ad. WURTZ (1 *vol. in*-8, 248 *pages*, *Paris* 1878).

La théorie atomique longtemps reléguée parmi les simples hypothèses, a joué depuis la fin du siècle dernier un rôle important dans les conceptions scientifiques. Elle s'est développée parallèlement avec la chimie,

elle en a suivi la marche, et s'est successivement modifiée en devenant plus précise. Le livre de M. Wurtz est l'exposé détaillé de ses origines, de ses progrès et des idées actuelles les plus généralement admises sur la constitution atomique de la matière.

Après avoir résumé les premiers travaux de Proust sur la fixité des proportions chimiques, de Richter sur la loi des proportions multiples et développé les idées de Dalton sur la conception des atomes, M. Wurtz rappelle dans les chapitres suivants les travaux qui ont conduit Gay Lussac à découvrir la loi des volumes, et qui ont amené Avogrado et Ampère à établir leur célèbre théorie sur la constitution des gaz.

A la même époque Dulong et Petit, en découvrant la loi des chaleurs spécifiques et Mitscherlich celle de l'isomorphisme introduisaient un nouvel élément pour l'interprétation des faits, et donnèrent une probabilité plus grande à l'exactitude de la théorie atomique.

Certaines difficultés firent cependant adopter par beaucoup de chimistes la notation en équivalents. L'auteur fait la critique de cette notation, il montre qu'au fur et à mesure toutes les exceptions ont disparu et que les points douteux se sont effacés devant une interprétation plus exacte des faits. Il expose ensuite le système actuel des poids atomiques. Ce système est en harmonie avec la loi des chaleurs spécifiques et celle de l'isomorphisme; il respecte, et fait mieux que tout autre ressortir les analogies qui existent entre les différents corps.

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude de l'atomicité. L'atomicité n'est pas l'affinité. L'affinité est la force de combinaison, l'énergie chimique. L'atomicité est la capacité de saturation ou la valeur de substitution des atomes. C'est une propriété inhérente à leur nature, et cette valeur des atomes est quelque chose d'essentiellement différent de la force de combinaison ou de l'énergie qui réside en eux.

Pour un même élément, l'atomicité n'est pas toujours la même. Elle varie selon la nature du corps avec lequel il entre en combinaison, suivant l'état de saturation du composé que l'on considère quelquefois même avec la température. Enfin dans les derniers chapitres de l'ouvrage, M. Wurtz montre comment la considération de l'atomicité permet d'arriver à la formule de constitution des différents corps minéraux ou organiques. E. HARDY.

On the albuminous Substances which occur in the urin in Albuminuria (Des substances albuminoïdes qui se rencontrent dans les urines albumineuses), par Lauder BRUNTON et D'ARCY POWER (*St-Bartholom. hosp. Rep., t. XIII, p.* 283, 1877).

Les auteurs de cet important mémoire divisent les substances albuminoïdes, à l'exemple de Hoppe Seyler, en plusieurs groupes qui sont: l'albumine, la globuline, les albuminates, l'albumine acide, enfin les peptones. Pratiquement ces catégories peuvent se réduire à trois: ce sont:

1° Les albumines qui ont pour caractère commun de se coaguler par la chaleur. Ce groupe renferme les albumines et les globulines ;

2° Les albuminoïdes en combinaison avec les acides et les bases.

ceux-là ne se coagulent point par la chaleur. Ainsi, que l'on ajoute a un peu de blanc d'œuf de l'eau légèrement acidulée, et qu'on fasse bouillir le mélange, il n'y aura pas de précipité. L'albumine est devenue une albumine acide, réfractaire à la chaleur. C'est même ce qui fait méconnaître souvent l'albuminurie, lorsque l'on examine l'urine dans une éprouvette mal lavée et encore acide. Réciproquement, fait-on bouillir une solution de blanc d'œuf avec de la potasse, il n'y a pas non plus de précipité, l'albumine est devenue basique, et pour la mettre en liberté il faut aciduler la liqueur avec de l'acide acétique;

3° Les albumines peptones forment le dernier groupe ; elles ne sont altérées, ni par la chaleur, ni par les acides, mais elles précipitent par l'alcool.

Ces prémisses sont importantes pour reconnaître la valeur d'une albuminurie. On considère ce symptome comme toujours pathologique, or, il est clair qu'on englobe sous ce nom des faits cliniquement et chimiquement fort dissemblables. C'est dans le but d'éclaircir ce point obscur et pourtant capital au point de vue du diagnostic et du pronostic, que les auteurs du mémoire ont poursuivi leurs recherches.

Cette question a été déjà ébauchée par de nombreux observateurs, et sans insister sur l'historique, qui est traité longuement, nous rappellerons que Lehmann, Senator et Eldefsen ont démontré le présence de la paraglobuline mêlée à l'albumine du sérum, dans les urines albumineuses ; que Stokvis, Bence Jones, Cl. Bernard ont fait voir l'élimination des peptones par le rein, après l'ingestion d'un repas de blancs d'œufs par exemple ; enfin Gubler, Parkes, Pavy ont insisté sur la différence de constitution des urines albumineuses avant et après les repas.

Les auteurs ont employé, comme moyen d'analyse rapide et susceptible d'être appliqué au lit du malade, la méthode suivante :

On place un thermomètre sensible dans l'urine au moment où elle est chauffée doucement dans l'éprouvette, et on note exactement la température au moment où l'urine devient laiteuse par le fait de la coagulation de l'albumine. Le thermomètre est maintenu au moyen d'un bouchon de caoutchouc porforé en son milieu. Pour avoir des résultats plus exacts, au lieu de chauffer l'urine à la lampe, on plonge l'éprouvette dans un bain-marie dont on connaît la température exacte.

A. Le premier fait qui ressort de ces recherches est que l'albumine se coagule à des températures très variables dans les urines albumineuses. Ainsi les auteurs ont noté la précipitation à 144° Fahr, tandis qu'elle n'avait lieu dans d'autres cas qu'à 180° F. Le point de coagulation peut même varier chez le même sujet dans une forte proportion (de 152° à 171°).

Ces variations dépendent de plusieurs facteurs :

1° Du degré d'acidité de l'urine ;

2° De la proportion des sels, et notamment de l'urée et de l'acide urique.

Pour apprécier cette dernière influence, Lauder Brunton prend une solution de sérum sanguin desséché et en mélange une partie avec de l'eau, une partie avec des solutions d'urée diversement concentrée. Avant le mélange l'albumine du sérum se coagule à 154-158° Fahr. Elle ne se coagule plus qu'à 168° pour un mélange d'urée $\frac{1}{100}$; à 172° pour $\frac{20}{100}$

d'urée ; à 50 0/0 d'urée elle ne se coagule plus du tout. Mêmes modifications pour l'albumine de l'œuf, qui varie de 132° à 140° dans son point de coagulation, dans les mêmes conditions expérimentales.

Au contraire, l'acide urique agit en sens inverse de l'urée et accélère le point de coagulation de l'albumine. Le mélange d'albumine et d'acide urique au $\frac{2}{1000}$, qui précipite à 160 Fahr., précipite à 144° daus une solution saturée d'acide urique.

En résumé, le point de coagulation de l'albumine est élevé par l'urée, abaissé par l'acide urique. En revanche, le degré de dilution ou de concentration de l'urine n'a que peu d'influence sur le point de coagulation de l'albumine.

B. Les mêmes procédés de recherches ont été appliqués à la classe des albumines peptones. Comme expérimentalement les auteurs constataient de grandes variations dans le point de coagulation de l'albumine, nullement en rapport avec la quantité d'urée ou d'acide urique, ils se demandèrent si la période digestive n'influait pas sur la précipitation des albumines par le fait de l'action du suc pancréatique qui transformait une partie de ces albumines en peptones ; aussi, commencèrent-ils par s'assurer de la coagulabilité de ces peptones ; en soumettant de la fibrine à l'action de la pancréatine concentrée, la solution précipita à 130° environ (F) ; diluée, elle ne se précipita qu'à 144° (F).

Or, cette solution ainsi concentrée, étant mélangée à une liqueur titrée renfermant 25 0/0 d'urée, ne précipita plus qu'à 165° : mêlée à une solution d'acide urique à demi-saturée, elle s'abaissa à 130°. Les effets de l'urée et de l'acide urique s'exercent donc de la même façon sur l'albumine du sérum et sur celle provenant des produits albumineux de la digestion pancréatique Il est donc possible que fréquemment les urines albumineuses renferment à la fois de l'albumine du sérum sanguin et les produits albuminoïdes de la digestion.

Il est un dernier ordre de produits albumineux que l'on retrouve dans l'urine, c'est la paraglobuline qui provient de la destruction trop rapide des hématies : la paraglobuline n'est pas soluble dans l'eau pure, mais elle l'est dans l'eau salée ; aussi quand on vient à diluer certaines urines, elles prennent une apparence laiteuse ; l'expérience pour cela doit être faite avec de l'eau distillée, car l'eau qui renferme une certaine quantité d'oxygène et de chlorure dissout la paraglobuline.

Les applications cliniques de ces différentes recherches ne sont pas encore suffisamment démonstratives ; néanmoins il est intéressant de noter que les auteurs ont trouvé des différences très considérables entre le point de coagulation de l'albumine dans un cas de rein amyloïde (162° F.) et dans les faits de maladie de Bright classique (132° F.)

En résumé, il ressort de ce mémoire que les produits albuminoïdes de l'urine émanent de deux sources : le canal digestif et le sang. Les premiers peuvent être des substances alimentaires absorbées et directement éliminées, telles que le blanc d'œuf, ou bien des produits attaqués par les sucs digestifs et rendus solubles (peptones du suc gastrique et surtout pancréatique). Les seconds dérivent du sang, ce sont l'albumine du sérum et la paraglobuline. Cette dernière est ordinairement en petite quantité, la seconde forme la majeure partie de l'albumine contenue dans

les urines albumineuses. Le glycogène s'y rencontre rarement, et sa présence dans l'urine normale est douteuse.

Le point de coagulation de ces diverses albumines varie. En thèse générale les albumines d'origine digestive précipitent à une plus basse température que celles d'origine sanguine. Quand il y a beaucoup d'albumine provenant des peptones, on trouve parfois dans l'urine le ferment pancréatique (trypsine) mais jamais les auteurs n'ont pu démontrer le passage de la pepsine en nature dans les urines. Le point obscur, en pareil cas, est de décider si c'est l'absence d'utilisation du ferment pancréatique qui provoque l'albuminurie, ou si c'est l'albuminurie qui conduit à la destruction du ferment pancréatique. Les deux influences doivent réciproquement s'ajouter pour altérer profondément la digestion intestinale.

H. RENDU.

Ueber das Vorkommen von Paralbumin im Harn und über die sogenannte Nephrozymase (Sur la présence de la paralbumine dans l'urine et sur la néphrozymase), par LEUBE (*Sistzber. d. phys. med. Soc. zu Erlangen, p.* 112, 1878).

Jusqu'ici on n'a trouvé de paralbumine que dans les liquides de l'ascite, et des kystes de l'ovaire. Leube pense l'avoir constatée dans l'urine d'un malade atteint de néphrite parenchymateuse chronique.

L'urine était traitée par l'alcool. Le précipité recueilli après quelque temps, se dissolvait en partie dans l'eau. La liqueur filtrée donnait les réactions de la paralbumine, à savoir, la précipitation par l'acide carbonique, et l'absence de coagulation par la chaleur. Des traces d'acide acétique donnaient un précipité soluble dans un excès d'acide. Le sublimé, le chlorure de sodium en excès, l'acide nitrique, l'acide chlorhydrique précipitaient la liqueur.

Leube confirme dans une certaine mesure l'opinion de Béchamp, que dans l'urine normale, il y a une substance protéique (néphrozymase). Suivant L... en ajoutant de l'alcool à l'urine normale, on a un précipité qui est composé de deux substances, une substance albuminoïde, et une substance diastasique, qui transforme l'amidon en sucre. Dans 21 cas, 10 fois les deux substances existaient, 7 fois il n'y avait que le corps diastasique, 4 fois il n'y avait que de l'albumine. Leube pense que cette albumine n'est pas la peptone, mais plutôt la paralbumine.

CHARLES RICHET.

Zur Harnuntersuchung beim Katarrh des Darmkanals (De l'examen de l'urine dans le catarrhe intestinal), par FISCHL (*Prager Vierteljahrschr. f. die prakt. Heilk., t. XXXV, p.* 27, 1878).

Fischl attire l'attention sur les altérations de l'urine dans le catarrhe intestinal. Il arrive fréquemment, en particulier chez les vieillards, qu'au cours des entérites même les plus bénignes les urines renferment divers éléments anormaux; ce sont soit des cylindres hyalins, soit des cellules épithéliales, soit des noyaux, soit même des globules de pus ou des

hématies plus ou moins altérées : la proportion de ces éléments est extrêmement variable. Quant à l'albumine, elle fait souvent défaut; mais, d'ordinaire quand les cylindres sont en grande abondance on la trouve avec les réactifs usuels.

Ces troubles urinaires se produisent de préférence quand il existe en même temps un certain affaiblissement général ; pour Fischl, la petitesse du pouls permet de supposer que l'abaissement de la pression sanguine n'est pas sans influence sur cette lésion rénale.

D'ailleurs ces altérations urinaires sont généralement de courte durée.

Il s'agit probablement ici d'une néphrite légère, d'une néphrite abortive en quelque sorte. L'existence assez fréquente de leucocytes doit en effet faire songer à un travail inflammatoire du côté des reins, plutôt qu'à un simple trouble fonctionnel. L. D.-B.

Ueber den Nachweis der sogenannten Aethyldiacetsäures im Harn (Sur la recherche de l'acide nommé éthyldiacétique dans l'urine), par A. HILGER (*Annalen der Chemie, t. CLXLV, p.* 314, 1879).

Dans l'urine d'un malade atteint de diabète, Hilger parvint à reconnaître non l'acide ethyldiacétique (acide ethylen-dymethylen-carbonique de Geuther) lui-même, mais les produits de décomposition qu'il forme par addition d'eau, acétone, alcool et acide carbonique.

L'urine fut distillée avec de l'acide chlorhydrique, le liquide qui passa au-dessous de 56° avait une forte odeur d'acétone ; en oxydant celle-ci avec de l'acide chromique on la transforma en acide formique et ce dernier fut reconnu par la réduction du nitrate d'argent et celle du bichlorure de mercure.

Le produit qui se condensa au-dessous de 56° n'avait pas l'odeur d'acétone ; il donna la réaction de l'iodoforme, et produisit quand on l'oxyda avec l'acide chromique, de l'acide acétique et de l'acide carbonique ; d'où l'auteur croit devoir conclure à la présence d'alcool.

Il distilla ensuite 100 grammes d'urine avec de l'acide chlorhydrique, plaça le premier tiers du produit distillé dans un tube fermé aux deux bouts avec de l'hydrate de potasse, et une solution concentrée d'iode dans l'iodure de potassium. Il obtint une quantité d'iodoforme telle que 3 molécules d'iodoforme = 1 molécule d'acide ethyldiacétique.

L'auteur parvint aussi à extraire l'acétone et l'acool en nature.

E. HARDY.

Sur un nouveau ferment figuré de l'urée, par P. MIQUEL (*Bulletin de la société chimique de Paris, XXXI, p.* 391, 1879).

Le ferment figuré de l'urée décrit pour la première fois par M. Pasteur, et étudié avec soin par M. Van Tieghem, se présente sous la forme de chaîne de globules circulaires dont le diamètre moyen atteint 15 et 16/10000 de millimètre. Cette production organisée, classée parmi les micrococcus et appelée *Micrococcus ureæ* par Cohn de Breslau, possède

la propriété singulière de sécréter un ferment soluble qui agit sur la carbamide à la manière des hydratants énergiques et de la transformer rapidement en carbonate d'ammoniaque (Musculus, Pasteur et Joubert). Personne jusqu'ici n'a démontré qu'une urine ou une solution d'urée puisse devenir alcaline et ammoniacale en l'absence d'un ferment sécrété par la torule, et ce qui revient au même en l'absence d'un organisme vivant. Il reste bien entendu qu'il n'est question que du phénomène désigné depuis longtemps sous le nom de fermentation de l'urine.

Dans un mémoire antérieur (*Bulletin de la société chimique*, t. XVIX, p. 387) l'auteur a prouvé que les germes de la torule ammoniacale sont répandus en abondance dans l'air de Paris, notamment dans le parc de Montsouris. Depuis, les faits sont venus tellement corroborer ces premières observations, que le meilleur moyen pour se procurer la torule ammoniacale à l'état de pureté consiste à faire barbotter une cinquantaine de litres d'air extérieur dans de l'urine normale stérilisée. Quatre fois sur dix la torule apparaît, et fait fermenter le liquide qui devient dès ce moment impropre à nourrir les moisissures vulgaires, que l'air peut également y avoir ensemencées; il suffit alors de quelques cultures successives pour obtenir le micrococcus ureæ dans un état parfait de pureté.

Depuis, l'auteur a découvert dans l'eau d'égout puisée au grand collecteur de Clichy, un organisme de la classe des bacillus qui possède de même que la torule ammoniacale les propriétés de transformer l'urée en carbonate d'ammoniaque bien qu'il s'éloigne par son aspect physique de la production découverte par M. Pasteur.

Ainsi la torule se montre en chapelets de grains ou d'articles courts, circulaires (Van Tieghem, Cohn), quelquefois étranglés par le milieu (Pasteur), tandis que le nouveau bacillus est formé de filaments très grèles, mobiles, isolés ou réunis au nombre de 2, 3, 4. La longueur moyenne de ces filaments atteint 5/1000 de millimètre, leur largeur égale à peine 7 ou 8/10000 de millimètres.

Enfin dans un milieu humide la torule et ses semences meurent à une température de 54-55° maintenue pendant deux heures, tandis que le bacillus résiste pendant le même temps à des températures dépassant 65° ; ces deux ferments si différents par leur aspect présentent les mêmes propriétés physiologiques :

1° Une urine neutralisée par de la soude caustique titrant 26gr.8 d'urée par litre fut ensemencée avec des traces impondérables de bacillus ; 8 jours après toute l'urée était transformée en carbonate d'ammoniaque ; 2° une urine semblable neutralisée, de même teneur en urée, reçut des traces de bacillus, 6 jours après toute l'urée avait également disparu.

Cette similitude de fonction de deux organismes si différents ne saurait surprendre depuis qu'il a été démontré qu'un certain nombre de cryptogames (saccharomyces, mucédinées et mucorinées) peuvent intervertir les sucres de canne par l'intermédiaire d'un ferment inversif signalé et isolé par M. Berthelot.

E. HARDY.

Beitrag zur Lehre von der Oxydation im Organismus (Contribution à l'histoire de l'oxydation dans l'organisme), par Andreas TAKACS (de Buda Pest) *Zeitschrift für physiologische Chemie, Bd II, p.* 372, 1879).

Les transformations qui se passent dans les tissus ont-elles encore lieu après la mort lorsqu'il n'y a plus d'oxygène dans le sang.

Pour résoudre cette question, l'auteur entreprit une série d'expériences, elles eurent lieu en dosant le glycogène, le sucre, l'acide lactique et les acides gras.

On lia l'artère crurale d'un lapin, et on lui enleva la cuisse par une section rapide. Les muscles furent séparés de la peau et des os, et portés à l'ébullition avec de l'eau pendant 5 minutes.

L'autre membre fut traité de la même manière, mais la section du membre n'eut lieu que 1/4 d'heure après la ligature;

Les muscles furent soumis comme le premier à une pareille ébullition avec de l'eau.

Les liquides furent filtrés, les muscles bouillis de nouveau avec de l'eau et repris plusieurs fois jusqu'à épuisement complet.

Les solutions de 1,000 à 1,500^{cc} furent réduits par l'évaporation à 60^{cc} ou 70^{cc}.

Le glycogène fut précipité par l'alcool et dosé par la méthode de Brücke.

La solution filtrée, évaporée pour chasser l'alcool, fut additionnée d'acide sulfurique très étendu pour mettre en liberté les acides organiques, et elle fut soumise à la distillation à feu nu. Les acides formique acétique et butyrique passèrent; on les dosa en versant dans le récipient, de l'eau de baryte, enlevant l'excès de baryte par un courant d'acide carbonique filtrant et évaporant à sec; les sels de baryte des acides organiques furent alors pesés.

La résidu qui restait dans la cornue fut épuisé par l'éther qui enleva les acides gras. L'éther fut évaporé, le résidu saturé par de l'oxyde de zinc, et le liquide filtré et concentré donna le lactate de zinc.

La solution sulfurique qui resta après l'épuisement par l'éther servit au dosage du sucre.

L'auteur est arrivé aux conclusions suivantes :

La privation de l'oxygène du sang arrête les oxydations dans les tissus;

Le glycogène diminue rapidement après la mort et peut disparaître en 30 minutes ;

Le siège principal des oxydations se trouve dans les tissus. E. HARDY.

Ueber Tyrosin im Auswurf (De la tyrosine dans les crachats), par E. LEYDEN (de Berlin) (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXIV, p.* 414).

La tyrosine a été trouvée dans les crachats en 1872, par Leyden, qui avait déjà décrit les cristaux des asthmatiques.

Dans ces dernières années on a prétendu que les formes cristallines si curieuses de l'expectoration de l'asthme étaient composées de tyrosine : la présence de ce corps serait donc plus fréquente qu'on ne pourrait le

croire et en même temps les cristaux de l'asthme perdraient en partie leur valeur diagnostique. L'auteur s'élève contre cette confusion. Jamais la tyrosine ne s'est présentée en forme de fer de lance : jamais non plus les cristaux de l'asthme n'ont pu être transformés en gerbes, en faisceaux caractéristiques de la première substance. Il est probable d'ailleurs que ces cristaux sont un phosphate d'une nouvelle base organique : il y aurait donc entre les deux corps une très grande différence chimique et morphologique.

Depuis 1872, Leyden a eu l'occasion d'observer deux nouveaux faits, dont voici le résumé :

Observation I. — Homme de 38 ans atteint d'épanchement pleurétique gauche. Exsudat moyen; fièvre considérable rémittente. Après quelques jours, toux plus fréquente, expectoration abondante, épaisse, jaune verdâtre.

Au microscope on trouve une grande quantité de tables de cholestérine. Il était probable qu'il s'agissait d'un empyème ayant fait irruption dans les bronches. Ponction donnant issue à un litre environ de pus de bonne nature. Au bout d'un mois, sa santé s'était assez rétablie pour qu'il demande sa sortie de l'hôpital.

Un an plus tard, il rentre dans un état misérable. L'expectoration est très-abondante depuis plusieurs mois : environ un litre par jour. Elle se compose d'une matière purulente, verdâtre, épaisse, *d'une odeur spéciale,* rappelant celle des vieux fromages (cette odeur, très distincte de celle de la gangrène pulmonaire ou de la bronchite putride, a été observée trois fois par Leyden, toujours dans des cas d'empyème ayant passé dans les bronches). Au microscope on ne trouvait ni cholestérine, ni rien, lorsqu'un jour par hasard, la préparation s'étant desséchée, on observa de magnifiques cristaux de tyrosine. On les retrouva pendant plusieurs jours et on confirma leur nature par l'examen chimique. Nouvelle pleurotomie, donnant un litre de pus, toujours sans odeur, contenant à côté de la tyrosine une quantité de sphères de leucine.

Observation II. — Coiffeur de 30 ans, se présente à la clinique dans un état de maigreur extrême. Signes d'épanchement dans la plèvre droite, toux fréquente, expectoration abondante, gris blanchâtre d'une odeur acide rappelant celle du petit-lait. Psoïtis avec collection volumineuse. Le pus expectoré provenait-il du poumon (abcès), de la plèvre (empyème) ou de plus loin encore? L'examen histologique démontra la présence de globules de pus de quelques cellules endothéliales, de rares cristaux d'hématoidine, d'une quantité considérable de tyrosine. On en conclut que le pus ne provenait pas du poumon. Restait à savoir s'il provenait de la plèvre ou d'un abcès communiquant avec la collection du psoas et ouvert dans le poumon. L'incision de la collection abdominale donna issue à 2 litres de pus épais présentant la même odeur et les mêmes caractères microscopiques que l'expectoration. Par l'incision la sonde pénétrait dans un canal étendu, passant sous le rein droit jusqu'à la hauteur du diaphragme, mais on ne sentait pas de carie, on ne pénétrait pas davantage dans la plèvre. Cependant à l'autopsie qui eut lieu quelques jours plus tard, on put constater l'existence d'une large communication entre l'abcès du psoas, la plèvre et le poumon à travers ou au-dessous du diaphragme. (L'auteur ne s'explique pas bien la pathogénie de ce cas compliqué. Il pense cependant qu'un exsudat purulent de la plèvre, s'étant enkysté, a perforé le diaphragme, et est descendu dans l'abdomen, après s'être préalablement déjà ouvert un passage dans les bronches).

La présence de la tyrosine dans les crachats a-t-elle quelque importance au point de vue du diagnostic?

C'est difficile à dire. Cependant Leyden a quelque tendance à croire que c'est un signe de perforation du poumon par une collection purulente, généralement pleurale. Des observations ultérieures nous apprendront ce qu'il faut en penser ; il n'est pas inutile cependant d'indiquer dans quel sens, suivant lui, il faudra diriger les recherches. On verra si dans tous les cas d'empyème vidé par les bronches on rencontre la tyrosine, ou si elle ne s'observe que dans les cas anciens : si des abcès d'autre nature vidés par les voies aériennes contiennent de la tyrosine ; spécialement les abcès formés dans le poumon lui-même. C. Z.

Beiträge zur Kenntniss über das Verhalten des Phenols im thierischen Organismus. (Contribution à l'histoire des transformations du phénol dans l'organisme des animaux), par TAUBER (*Zeitschrift für physiologische Chemie, Bd 2, p.* 369, 1878).

Les expériences tentées jusqu'à ce jour ont montré que l'oxydation des substances aromatiques, dans l'organisation animal, ne portait que sur les chaines latérales, et que le noyau du benzol restait inaltéré. Cependant Salkowski a émis l'opinion que peut-être dans l'oxydation du phénol le noyau du benzol pouvait être oxydé; il reconnut en effet que l'on trouve un peu d'acide oxalique dans l'urine d'un animal qui prend du phénol dans ses aliments. L'auteur a rappelé ces expériences et est arrivé au même résultat. E. HARDY.

I. — Ueber die Aetherschwefelsäure der Phenols (Sur les éthers sulfuriques du phénol), par E. BAUMANN (*Zeitschrift für physiologische Chemie, Bd II, p.* 335, 1878).

II. — Ueber den Ort der Bildung der Phenolschwefelsäure im Thierkörper (Sur le lieu de formation de l'acide sulfophénique dans le corps des animaux), par CHRISTIANI et BAUMANN (*Même recueil, p.* 353).

Acide sulfophénique $C^6H^6 O SO^2OH$.

I. — Comme l'auteur l'a antérieurement montré, le sulfophénate de potasse est un élément constant de l'urine de cheval, et se trouve en petite quantité dans l'urine de l'homme et celle du chien.

Il se forme chez les animaux par la fermentation putride de l'albumine dans l'intestin, et peut-être aussi comme produit de décomposition des matières organiques végétales. Sa quantité augmente dans l'urine quand on introduit du phénol dans l'alimentation ; il s'élimine à l'état d'acide sulfoconjugué, et se trouve encore en plus grande quantité quand on fait prendre à l'animal de l'acide sulfurique.

Dans l'urine de cheval le sulfophénate de potasse peut être séparé du sulfocrésylate de potasse de la manière suivante : 50 ou 100 litres d'urine de cheval sont évaporés en consistance de sirop et repris par l'alcool à 90° ; l'alcool est évaporé de nouveau, en sirop épais ; et après plusieurs jours, surtout sous l'influence d'une basse température, au dessous de 0°, le liquide se prend en une masse de cristaux qui, après lavage, peuvent être facilement purifiés par des recristallisations.

On extrait avec facilité l'acide sulfophénique de l'urine de l'homme et des chiens qui ont pris du phénol de la manière suivante : 8 ou 10 litres d'urine de chien ayant reçu par jour plusieurs grammes de phénol dans leurs aliments, sont évaporés en consistance d'extrait et repris par de l'alcool à 90°. La solution alcoolique est décomposée à froid par une solution alcoolique d'acide oxalique tant qu'il se forme un précipité, filtrée après 10 minutes ; l'acide sulfophénique produit est décomposé par une solution d'hydrate de potasse jusqu'à réaction faiblement alcaline ; le liquide filtré, évaporé, abandonné au froid se prend en une masse de cristaux que l'on fait recristalliser dans l'alcool bouillant. On obtient ce sel en grande quantité en mêlant 100 grammes de phénol avec 60 d'hydrate de potasse, 80 parties d'eau, on les décompose à 60° ou 70° par 125 grammes de pyrosulfate de potasse. On maintient la température à 70° pendant 8 à 10 heures, puis on épuise par de l'alcool à 90°, et on recueille le phénolsulfate par refroidissement.

$$K^2S^2O^7 + C^6H^5OK \quad K^2SO^4 + C^6H^5\text{-}O\text{-}SO^2\text{-}OK$$

Le phénylsulfate de potasse se dépose de l'alcool en tables brillantes. Il est soluble dans 7 parties d'eau distillée à 19°, insoluble dans l'alcool absolu froid.

En présence des acides, et même de l'air humide il régénère du phénol.

$$C^6H^5OSO^2OK + H^2O = C^6H^5OH + KHSO^4$$

Le sulfophénate est indécomposable par le ferment pancréatique. Chauffé avec de l'eau en vase fermé, il se décompose immédiatement.

Acide sulfocrésylique $C^6H^4 \begin{cases} CH^3 \\ O.SO^2.OH \end{cases}$

Cet acide est un élément constant de l'urine du cheval. Ses sels alcalins sont plus difficilement solubles dans l'eau et dans l'alcool que le phénylsulfate de potasse. Ils sont plus facilement décomposables que ceux de ces derniers.

L'auteur décrit ensuite une série d'acides viniques analogues aux précédents, mais obtenus seulement par synthèse. Nous renvoyons pour leur description au mémoire original.

II. — Christiani et Baumann ont déterminé la présence de l'acide sulfophénique de la manière suivante : Le sang frais d'un animal est épuisé plusieurs fois par de l'alcool à 90° ; l'alcool évaporé à sec est dissous dans 40 centimètres cubes d'eau et décomposé par un excès de chlorure de baryum et quelques gouttes de carbonate d'ammoniaque. Le liquide filtré qui contient encore un excès de chlorure de baryum, est acidulé avec de l'acide chlorhydrique, et chauffé pendant quelque temps au bain-marie. Ce traitement ne fait reconnaître dans le sang normal ni sulfate ni acide sulfoconjugué. Si au contraire l'animal a reçu du phénol dans ses aliments, on trouve une quantité de sulfate de baryte qui permet de calculer la quantité d'acide sulfoconjugué contenu dans le sang.

Les mêmes expériences, répétées après la ligature des artères, n'ont permis que de retrouver peu d'acide sulfoconjugué dans le sang. Les auteurs en concluent que les reins ne participent pas à sa production. Ils s'en sont encore assurés en faisant passer dans un rein frais de

veau une petite quantité de phénol et de sulfate de soude. Ils n'ont pas retrouvé dans le sang d'acide sulfoconjugué.

E. HARDY.

Recherches sur la constitution du plasma sanguin, par L. FRÉDÉRIQUE (*Broch., Gand*, 1878).

On sait que le sang peut être conservé sans se coaguler dans la jugulaire du cheval, et qu'on obtient ainsi la séparation du plasma et d'une masse composée surtout de globules; deux ligatures permettent de recueillir un segment du vaisseau rempli de plasma. Si l'on place ce tronçon veineux dans un tube mince et que l'on chauffe avec précaution au bain-marie, on voit à 56° le plasma se troubler et la coagulation fibrineuse ne se produit plus; si la température ne dépasse pas 55°5, le plasma reste susceptible de se coaguler dès qu'on le fait écouler de la veine. Le sérum ne renferme pas de traces de cette substance coagulable à 56°; l'addition de chlorure de sodium au plasma jusqu'à saturation, précipite cette matière albuminoïde qui appartient donc au groupe des globulines; le précipité, lavé avec une solution concentrée de chlorure de sodium, exprimé et traité par l'eau se redissout; la solution se trouble à 56°; après filtration, on peut y constater la présence de la matière fibrino-plastique; on obtient, en effet, une nouvelle coagulation à 75°.

Le principe coagulable à 55° présente tout l'ensemble des caractères de la matière fibrinogène de A. Schmidt. Il arrive quelquefois, pendant qu'on chauffe le plasma que la coagulation fibrineuse se produit avant que n'ait eu lieu celle du fibrinogène; mais les deux phénomènes se distinguent facilement; dans la coagulation fibrineuse, toute la masse devient gélatineuse, puis solide, au contraire, la matière fibrinogène forme un coagulum floconneux semblable à celui de l'albumine en général. Le principe qui se sépare à 56° ne peut donc être assimilé à la fibrine, comme l'a fait Hammarsten.

Frédérique a pu doser la proportion de matière fibrinogène de la façon suivante : 50 grammes de plasma préalablement filtré à 0° et additionné de sulfate de magnésie sont chauffés dans un bain d'eau à 60°. Le coagulum est lavé avec une solution de chlorure de sodium à 0,5 0/0, à l'eau et à l'alcool chaud; il est ensuite séché, pesé, incinéré, et le poids des cendres est déduit du poids total. La proportion de fibrinogène, ainsi obtenue, est de 0,4229 0/0. Comme le même plasma fournit seulement 0,375 de fibrine, on doit supposer que toute la matière fibrinogène ne se transforme pas en fibrine dans la coagulation spontanée. La plasmine de Denis précipitée par le chlorure de sodium et redissoute donne la matière fibrinogène par l'action de la chaleur à 60°, et le liquide filtré fournit encore la globuline; dans une expérience de ce genre, Frédérique a trouvé que 0,363 de plasmine se décomposait en 0t241 de fibrinogène et 0,422 de paraglobuline.

La solution de plasmine préparée suivant la méthode de Denis, subit la coagulation spontanée beaucoup moins bien lorsque le sang a été immédiatement versé dans de la solution de sulfate de magnésie que quand

on laisse s'écouler un peu de temps avant de faire le mélange. Dans ces conditions, Frédérique a pu vérifier que la solution du ferment de la fibrine de Schmidt a une action très évidente.

Le plasma contenu dans un segment de veine jugulaire du cheval ne se coagule pas spontanément et il peut finir par se dessécher sans avoir formé de caillot. Si le tronçon veineux est exposé à une température de 40 à 50°, la coagulation se produit en quelques heures. On ne saurait attribuer aux propriétés du tissu veineux l'absence de coagulation ; elle tient à l'absence du ferment de la fibrine, l'addition d'une petite quantité de sérum provoque la coagulation presque immédiate.

Le phénomène de la coagulation est indépendant des gaz qui sont en contact avec le sang ; le plasma ou la solution de plasmine dans le chlorure de sodium se coagulent aussi bien dans le vide ou dans une atmosphère d'hydrogène que dans l'air.

L'étude du mode de combinaison de l'acide carbonique dans le sang a donné lieu aux constatations suivantes : 100 centimètres cubes de sang de cheval ont donné 46^{cc},55 d'acide carbonique ; le sérum du même sang renfermait 55,^{cc},40, soit une différence de 8^{cc},49 ; si l'on considère que le sang est constitué, en moyenne, de 1/3 de globules et de 2/3 de plasma, on doit en conclure qu'un volume de sérum renfermant, 0,55 d'acide carbonique, un volume de globules en renferme 0,29, c'est-à-dire que les globules ne sont pas exempts d'acide carbonique, comme on l'admet généralement. L'analyse comparative du sang, du plasma et de la masse globulaire qui se sépare du plasma dans un tronçon veineux isolé entre deux ligatures, a fourni les chiffres suivants : le sang contenant 41^{vol},7 d'acide carbonique 0/0, le plasma sans globules en renferme 40^{vol},25 0/0, la masse globulaire 38. La proportion absolue d'acide carbonique est diminuée dans cette expérience à cause de l'exhalation du gaz à travers la paroi. En prenant la précaution de protéger le tronçon veineux par une enveloppe de verre, l'auteur a évité cette cause d'erreur et il a trouvé les chiffres suivants : 100 volumes de plasma ont fourni 71^{vol},4 d'acide carbonique, 100 volumes de la bouillie globulaire, renfermant peu de plasma, ont donné 49. 6 ^{vol},6 du même gaz. G. HOMOLLE.

Ueber das Paraglobulin, par Olof HAMMARSTEN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVII, p.* 413 ; — *idem. t. XVIII, p.* 38).

On connaît la théorie d'Al. Schmidt sur la formation de la fibrine. La fibrine résulte de l'action d'une substance, le fibrinogène (qui existe dans le plasma du sang et les exsudats séreux) sur la paraglobuline (qui existe dans le stroma des globules rouges dans le plasma sanguin et dans les cellules du cristallin). L'union des deux substances, d'après Schmidt, n'aurait pas lieu lorsqu'elles sont pures : elle ne peut se faire que grâce à la présence d'une troisième substance, d'un *ferment*, dont la préparation est relativement facile et qu'on peut obtenir à l'état de pureté.

Olof Hammarsten a préparé des solutions de fibrinogène entièrement débarrassées de paraglobuline et vu qu'elles donnaient un coagulum lors-

qu'on les mettait en présence du *ferment* pur de Schmidt; il a conclu que la production de la fibrine exigeait uniquement la présence d'une seule substance albuminoïde, le fibrinogène : c'est une coagulation du fibrinogène.

Il étudie surtout ici la paraglobuline, et fait connaître la manière dont elle se comporte avec le chlorure de sodium. La précipitation des solutions pures de paraglobuline par NaCl est toujours incomplète, contrairement à l'opinion de Schmidt. La température a une influence sur le phénomène : le filtrat, parfaitement clair à la température ordinaire laisse un dépôt à 40°, cependant la précipitation n'est pas encore complète, elle ne l'est pas davantage lorsqu'on emploie le sulfate de magnésie ou lorsqu'à l'exemple de Pánum on fait passer un courant de CO^2 dans une solution étendue. La méthode de Scherer, qui consiste à employer l'acide acétique n'a pas de meilleurs résultats. Enfin le procédé de dialyse à travers le papier de la Rue, le papier de Schmidt ou celui de Merck ne permet pas davantage la séparation parfaite de la paraglobuline d'avec le sérum sanguin. Toutefois, cette dernière méthode est celle qui fournit les meilleurs résultats lorsqu'on se propose de déterminer quantitativement la paraglobuline. On peut, en second lieu, préconiser pour cet usage la solution de sulfate de magnésie. Hammarsten l'a employée pour analyser à ce point de vue le sang du cheval et le sang du bœuf. On trouve dans son travail des tableaux qui font connaître la composition de ces liquides, en tant qu'il s'agit de la paraglobuline et de l'albumine du sérum.

Dans la seconde partie de son mémoire, Hammarsten étudie la solubilité de la paraglobine, la manière dont elle se comporte sous l'influence de la chaleur et les moyens d'en déceler la présence dans les exsudats et dans le plasma. Le plasma est beaucoup moins riche en paraglobuline que ne l'est le sérum. (Voir *R. S. M.*, XI, 149 et suiv.). DASTRE.

Ueber eine neue Methode der organischen Elementaranalyse stickstoffhaltiger Körper (Nouvelle méthode d'analyse organique élémentaire des corps azotés), par E. PFLÜGER (*Archiv für gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 117).

Le principe de cette méthode nouvelle consiste à brûler la substance dans le vide, à déterminer volumétriquement l'acide carbonique et l'azote formés et à déterminer l'eau par une pesée. Une analyse comporte ainsi trois déterminations.

Le vide sec est fait dans le tube à analyse au moyen de la pompe à mercure. Entre la pompe à mercure et le tube à analyse, il y a une double communication par une double série de tubes desséchants destinés à absorber l'eau. L'une des communications étant fermée par un robinet, on fait le vide sec dans tout l'appareil, grâce à l'autre système de tubes desséchants. Ceci étant fait, les robinets sont fermés et le second système de tubes desséchants va servir à retenir l'eau et à conduire les gaz dans la pompe. Le maniement de l'appareil est assez simple, mais la description ne saurait être claire sans le secours de figures. Nous renvoyons donc au mémoire original, où l'on trouvera toutes les indications nécessaires sur son usage et sur la manière de procéder à une analyse. Ajou-

tons seulement que l'appareil peut être établi facilement dans tous les laboratoires où l'on possède une pompe à mercure. DASTRE.

Studien über das Alkalialbuminat und das Syntonin (Études sur l'albuminate alcalin et la syntonine), par K. A. H. MÖRNER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVII, p.* 468).

J. Soyka a publié un travail qui conclut à l'identité de l'albuminate alcalin et de l'albuminate acide (syntonine). Mörner étudie les propriétés de ces deux substances, d'abord lorsqu'elles se présentent à l'état de précipité humide, puis à l'état de solution dans la soude. Il examine la manière dont l'albuminate alcalin se comporte en présence des acides employés isolément ou simultanément avec le phosphate de soude, et se comporte ensuite avec la syntonine (préparée avec l'albumine d'œuf) dans les mêmes conditions. La syntonine musculaire fournit un second terme de comparaison par ses réactions avec les acides en présence du phosphate neutre de soude. La parapeptone soumise aux mêmes épreuves, donne un troisième terme; enfin la syntonine de la fibrine fournit un quatrième terme. Mörner étudie après cela les réactions de ces substances en présence du phosphate acide de soude. A la suite de cet examen comparatif il conclut, contrairement à Soyka, que l'albuminate alcalin et la syntonine de la fibrine sont deux albuminoïdes distincts que l'on ne doit point confondre. La syntonine peut passer facilement à un état identique avec l'albuminate alcalin, mais l'inverse n'est point possible. La solubilité des différentes syntonines distingue ces substances entre elles.

DASTRE.

Darstellnng des Skatols (Préparation du skatol), par NENCKI (*Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften, p.* 849, 1878).

On sait que Brieger a montré que les produits contenus dans le gros intestin devaient leur odeur particulière au skatol. Nencki a cherché une méthode pour obtenir facilement cette substance. Il y est arrivé en soumettant de l'albumine à la fermentation putride en présence du tissu du pancréas.

2,330 grammes de pancréas et 500 grammes de muscles débarrassés de graisse et réduits en petits fragments, furent mêlés avec 8 litres d'eau de source, et abandonnés dans un vase du 21 mai au 15 octobre à la température ambiante, c'est-à-dire au minimum de 3°5 et au maximum de 27°8. La solution fut alors additionnée d'acide acétique et distillée. En ajoutant de l'acide picrique au liquide qui passa, on obtint un dépôt de belles aiguilles rouges. Celles-ci, décomposées par l'ammoniaque et recristallisées dans l'eau, donnèrent $0^{gr},31$ de skatol parfaitement pur.

L'analyse du skatol a fourni 0/0 : C = 82, 31 — 82,50, H = 7, 8, chiffres qui correspondent à la formule $C^9 H^9 Az$. La combinaison cristallisée obtenue avec l'acide picrique a donné aussi des nombres qui s'accordent avec la formule précédente.

Le skatol, préparé par cette méthode fond à 95° et a tous les carac-

tères que Brieger a reconnu au skatol retiré des matières fécales. Dans la distillation on n'isole que des traces d'indol, et beaucoup d'ammoniaque 48gr,47 uni à l'acide carbonique et à d'autres acides volatils, et 0gr,284 de phénol.

Le pancréas d'un bœuf mis en digestion avec de la viande pendant les mois d'avril, de mai et de juin, donna à la distillation une huile jaune qui a déjà été décrite, une petite quantité d'indol, une trace de phénol, et pas de skatol.

D'autres recherches ont montré que quand le pancréas, agit sur l'albumine à la température du corps pendant 4 à 5 jours, il ne se produit que de l'indol. E. HARDY.

I. Ueber das angeblische Vorkommen von Brenzcatechin in Pflanzen (Sur la présence de la pyrocatéchine dans les plantes), par C. PREUSSE (*Zeitschrift für physiologische Chemie Bd II, p.* 324, 1878).

II. Ueber die Entstehung der Brenzcatechin im Thierkörper (Sur l'origine de la pyrocatéchine dans le corps des animaux), par C. PREUSSE (*Ibid.*, 329, 1878).

La pyrocatéchine a été trouvée dans diverses plantes : Gorup Besanez l'a indiqué dans les feuilles vertes de l'*Ampelopsis hederacea* (vigne sauvage). Eichstedt, en 1854, a montré qu'elle préexistait dans les divers kino, et qu'on pouvait l'obtenir par distillation sèche. Krausse établit qu'elle se rencontre dans toutes les feuilles qui se colorent en automne.

Baumann, dans ses recherches sur la pyrocatéchine de l'urine, observa que diverses espèces de sucre et de glucose formaient des solutions qui se coloraient en vert par le perchlorure de fer, virant en violet par l'addition de carbonate de soude ou d'ammoniaque. Il isola ces matières en traitant du cidre par l'acétate de plomb, filtrant, acidulant par l'acide acétique, reprenant par l'éther, et évaporant ce dernier. Il fit dissoudre ensuite le résidu dans l'eau, neutralisa par du carbonate de baryte, et agita avec de l'éther. Il évapora l'éther, reprit par l'eau et obtint une solution se colorant en vert sale, mais ne changeant pas de couleur sous l'influence du carbonate de soude. Elle ne contenait pas de pyrocatéchine, mais de l'acide protocatéchique.

L'acide protocatéchique et l'acide tannique peuvent être facilement confondus avec la pyrocatéchine. On peut les distinguer par le procédé suivant :

On mêla 1/2 gramme d'acide protocatéchique avec 1/2 gramme de protocatéchine, et on les fit dissoudre dans de l'eau additionnée de carbonate de soude, jusqu'à réaction fortement alcaline. La solution fut agitée avec de l'éther, tant qu'il se dissolvit quelque chose, l'éther fut évaporé, et le résidu desséché sur l'acide sulfurique représentait 0gr,495 de pyrocatéchine, que l'on reconnut à sa forme cristalline, et à sa solubilité dans l'éther. L'acide protocatéchique était resté complètement en solution dans le carbonate de soude. Ce procédé est donc un bon moyen de séparation.

L'acide tannique peut également être séparé de la pyrocatéchine en traitant le mélange avec le carbonate de soude, et, en agitant avec de l'éther, la pyrocatéchine se dissout seule.

Cette méthode a permis de constater que la pyrocatéchine ne préexiste pas dans les feuilles d'ampelopsis, ni dans les diverses espèces de kino, ni dans les feuilles de toutes les plantes où on l'avait précédemment indiqué.

II. — Baumann a montré qu'après une alimentation avec de l'albumine ou de la viande, on ne trouvait pas de pyrocatéchine dans l'urine. Hoppe Seyler a reconnu que les hydrates de carbone chauffés à 200° avec de l'eau, donnaient de la pyrocatéchine. L'auteur ayant nourri un lapin avec du lait, ne put retrouver de pyrocatéchine dans son urine.

S'il est donc établi que la pyrocatéchine ne se forme que par suite d'une nourriture purement végétale, et si, d'une autre part, elle ne préexiste pas dans les plantes, il reste à déterminer le mode de transformation qui lui donne naissance.

On pouvait présumer que l'acide protocatéchique et l'acide tannique qui produisent de la pyrocatéchine dans leurs produits de décomposition, en était la première origine.

On sait, en effet, que l'acide protocatéchique, chauffé à 200°, se transforme en pyrocatéchine. Cette transformation peut se produire aussi par des phénomènes de fermentation.

On maintint à la température de 40° grammes d'acide protocatéchique en solution dans de la soude, avec 5 litres d'eau, 20 grammes de pancréas frais et un peu de carbonate de chaux. Après 9 jours, le liquide ne contenait plus d'acide protocatéchique, mais seulement de la pyrocatéchine. Cette détermination fut faite de la manière suivante : Le liquide fut acidulé par l'acide chlorhydrique agité avec de l'éther, et l'éther décanté fut évaporé. Le résidu fut dissous dans l'eau, rendu alcalin par du carbonate de soude, et agité de nouveau avec de l'éther ; ce dernier fut décanté et évaporé. Le résidu repris par l'eau ne donnait plus de coloration par le perchlorure de fer, ce qui prouvait la disparition complète de l'acide protocatéchique, tandis que la première solution éthérée contenait de la pyrocatéchine fondant de 103 à 104°, colorant en vert les sels de fer, et avait la teinte virant au violet, sous l'influence du carbonate de soude.

Comme la pyrocatéchine ne préexiste pas toute formée dans les plantes, l'auteur fit réagir 670 grammes de feuilles d'*ampelopsis hederacea* avec 4 litres d'eau, 20 grammes de pancréas frais et un peu decarbonate de chaux. Après 8 jours de contact à 40°, le liquide fut saturé avec de l'acide chlorhydrique et épuisé par l'éther, celui-ci fut évaporé et le résidu étendu d'eau, traité par le carbonate de soude, fut de nouveau épuré par l'éther. La solution aqueuse alcaline ne contenait pas d'acide protocatéchique ; l'éther évaporé contenait, au contraire, de la pyrocatéchine.

Cette expérience prouve donc que l'acide protocatéchique se transforme en pyrocatéchine en traversant l'organisme.

Cependant Baumann et Herter ont observé que l'acide protocatéchique se retrouvait en nature dans l'urine. Il était donc à présumer que si une partie de l'acide se transforme en acide carbonique et en pyrocatéchine, une autre partie passe directement dans l'urine.

On fit prendre à un chien, en 3 jours, 8 grammes d'acide protocaté-

chique, à l'état de sel de soude, on trouva en effet dans l'urine une grande quantité d'acide sulfurique à l'état d'acide sulfo-conjugué combiné avec le pyrocatéchine, de la pyrocatéchine libre provenant de la décomposition de l'acide protocatéchique en acide carbonique en pyrocatéchine et enfin de l'acide protocatéchique à l'état libre.

L'auteur fit alors de nouvelles expériences pour déterminer les transformations de l'acide protocatéchique des plantes quand il traverse l'organisme.

Des lapins nourris avec des feuilles de *Ampelopsis hederacea* n'avaient dans leur urine que de la pyrocatéchine.

Même résultat avec l'herbe et le foin.

Des lapins nourris avec l'Aesculus hippocastanum avaient, au contraire, de l'acide protocatéchique dans l'urine et pas de pyrocatéchine.

L'acide protocatéchique ne se décompose donc qu'incomplètement en traversant l'organisme. E. HARDY.

Sull' aqua contenuta nei tessuti cornei del corpo humano (Quantité d'eau contenue dans les tissus cornés du corps humain), par J. MOLESCHOTT (*Atti d. reale acad. d. scienze di Torino, juin* 1878).

La proportion d'eau contenue dans ces tissus a été appréciée par la dessiccation : 1° à la température ordinaire, dans un courant d'air desséché par l'acide sulfurique ; 2° à la température de 120° dans le bain d'huile. Il faut, pour arriver à la dessiccation parfaite, dans le premier cas, poursuivre l'opération pendant 70 heures pour les poils, et jusqu'à 100 heures pour les ongles ; dans le second, 5 à 6 heures suffisent. Les divers tissus cornés, cheveux, poils de barbe, renferment une proportion d'eau sensiblement égale (entre 12,8 et 13,7 0/0) ; c'est le même chiffre que pour le tissu adipeux. Il est remarquable que la quantité d'eau est plus considérable en été qu'en hiver, ce qui indique qu'elle n'est pas réglée uniquement par les lois physico-chimiques ; mais qu'elle est en rapport avec la nutrition même des tissus cornés.

G. HOMOLLE.

Ueber eine neue organische Basis in thierischen Organismus (Sur une nouvelle base organique de l'organisme humain), par Ph. SCHREINER (*Annalen der Chemie, Bd CXCIV, p.* 68, 1878).

Charcot et Robin en 1853, Förster en 1854, Harting en 1864 signalèrent des cristaux particuliers dans la rate et dans les crachats des malades atteints de leucémie. Charcot et Vulpian (*Gazette hebd.* 1860) les retrouvèrent dans le sang d'une femme morte de cette même affection. Les cristaux peu nombreux au moment de l'autopsie reparurent en quantité considérable les jours suivants ; ils ont été signalés depuis un grand nombre de fois. Leur nature est encore mal connue. On les a successivement considérés comme formés par de la tyrosine (Friedreich et Huber), par un produit muqueux (Förster), du phosphate de chaux (Har-

ting), une matière albuminoïde (Böttcher), un derivé de la mucine (Salkowski). Les recherches de Schreiner conduisent au contraire à la considérer comme une combinaison d'acide phosphorique avec une nouvelle base organique. Suivant les indications de Böttcher, l'auteur les a retiré du sperme humain, où ils se trouvent en quantité considérable, en utilisant comme moyen de séparation leur presque insolubilité dans l'eau froide. Le sperme en effet traité par l'eau froide forme une masse fluide; les cristaux se déposent au fond du vase et peuvent être lavés avec de l'eau également froide, ils sont ensuite dissous dans l'eau chaude et cristallisent par le refroidissement.

Ce procédé n'a donné cependant qu'un rendement peu considérable. La méthode suivante mène à de meilleurs résultats :

On coagule le sperme frais avec de l'alcool, après un repos de plusieurs heures on filtre l'alcool, et on sèche le filtre à 100°. On déchire le filtre en petits fragments. On l'épuise par de l'eau chaude additionnée de quelques gouttes d'ammoniaque. Les cristaux se dissolvent avec seulement une très-petite quantité de matière albuminoïde, et se déposent par le refroidissement avec leur forme caractéristique.

L'auteur a préparé encore ces mêmes cristaux, comme Böttcher l'avait d'ailleurs déjà indiqué, avec le foie, le cœur des veaux, et les testicules des taureaux. Il abandonna les organes pendant plusieurs mois avec de l'alcool dans un vase fermé, et il obtint des cristaux qui avaient plus de 5 millimètres de longueur. Il les reprit par de l'eau chaude légèrement ammoniacale et les recueillit par évaporation.

Ces cristaux qui paraissent complètement identiques dans ces divers modes d'obtention, sont d'après la détermination de Haushofer formés par la réunion d'une forme prismatique et d'une forme pyramidale analogue à celle qui se trouve souvent dans les cristallisations du gypse. Ils sont friables, transparents, incolores, insolubles dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la solution de sel marin, presque insoluble dans l'eau froide, peu soluble dans l'eau bouillante, facilement soluble dans les acides étendus, même les acides chromique et nitrique, aussi bien que dans les solutions alcalines ou carbonatées, et également dans l'ammoniaque; calcinés ils laissent un résidu abondant de charbon; traités par un sel de magnésie leur solution ammoniacale donne un précipité de phosphate ammoniaco magnésien. Ces caractères et quelques autres montrent que ces cristaux sont formés d'acide phosphorique uni à une base organique.

Pour isoler cette base on fait bouillir les cristaux avec une solution d'hydrate de baryte, on évapore le liquide filtré, et on obtient un sirop, lequel repris par l'alcool absolu, abandonne par évaporation la base à l'état cristallisé.

On peut l'obtenir également du foie, de la rate, des poumons, du cœur du bœuf; du cœur, de la rate, de la moelle épinière, du sang des sujets morts de leucémie. On réduit les tissus en petits fragments, on les fait bouillir dans l'eau en présence d'un peu d'acide acétique, on filtre et on ajoute au liquide qu'on passe de l'acétate de plomb, en évitant d'en mettre un excès. On filtre, on décompose la solution par l'hydrogène sulfuré, puis on précipite par l'acide phosphotungstique. Le précipité lavé est ensuite additionné de quelques gouttes d'acide sulfurique, et précipité à

chaud par l'eau de baryte. On enlève l'excès de baryte par un courant d'acide carbonique et on obtient par évaporation au bain-marie la base cherchée; on la purifie en reformant le phosphate de la nouvelle base qui cristallise très facilement et permet une purification facile.

L'auteur a reconnu les caractères basiques de cette substance par les épreuves suivantes: chauffée avec la potasse elle dégage de l'ammoniaque. Elle précipite par le chlorure de zinc en blanc, par le tannin en flocons, le nitrate d'argent en flocons blancs, le sublimé en blanc laiteux; le chlorure d'or forme un précipité cristallin, le chlorure de platine un trouble lent à se former, l'acide phosphomolybdique un précipité jaune, l'acide phosphotungstique un précipité blanc. Elle n'est précipitée ni par l'acétate de plomb neutre ni par l'acétate de plomb basique.

La base libre saturée par l'acide chlorhydrique cristallise en prismes insolubles dans l'éther et l'alcool, solubles dans l'alcool étendu et dans l'eau.

Elle a donné à l'analyse des chiffres qui ont conduit à la formule.

$$C^2 H^5 Az HCl.$$

Le chlorure de la base donne avec le chlorure du platine un sel double qui cristallise en gros cristaux prismatiques.

Le chlorure d'or donne dans les solutions aqueuses un précipité volumineux d'une belle couleur jaune, cristallisé en tables, facilement soluble dans l'éther, l'alcool et l'eau. Séché à l'air il devient en partie insoluble dans l'eau.

Une petite partie de sel fut traitée par le magnésium pour en faire l'analyse d'après la méthode de Scheibler. On constata pendant le traitement une odeur très intense de sperme humain frais. Ce fait prouve donc que l'odeur du sperme est due à un dérivé de la nouvelle base qui est elle-même inodore.

Sur un malade atteint d'une affection abdominale dont les crachats possédaient l'odeur du sperme, l'auteur reconnut les cristaux décrits déjà par Charcot, Förster, Harting, Friedreich, Leyden et Zencker. Il pose la question de savoir si tous les crachats contenant des cristaux signalés jusqu'ici possédaient la même odeur. Les auteurs ne l'ont pas signalé. Cela tient peut-être à ce qu'ils n'étaient pas prévenus du fait, ou que dans leurs recherches ils ont traité immédiatement les cristaux par de l'alcool.

L'analyse du sel d'or a conduit à la formule,

$$C^2H^5Az\ HCl\text{-}AuCl^3.$$

Le chlore et l'eau de ce sel furent enlevés par la méthode de Scheibler; le liquide filtré après la précipitation du chlorure d'argent fut traité par l'hydrogène sulfuré pour enlever l'excès d'argent. Le liquide filtré donna avec l'acide phosphotungstique un précipité semblable, mais non identique, avec celui que donna la première base. Mise en liberté en effet par l'eau de baryte, etc., cette nouvelle base donne des caractères autres que ceux de la première; elle est très alcaline et ne produit de sel cristallisé ni avec l'acide chlorhydrique, ni avec l'acide phosphorique.

Cette même base a été obtenue en décomposant le sel d'or aiguisé d'acide chlorhydrique par l'hydrogène sulfuré, enlevant le chlore du

liquide filtré par l'oxyde d'argent récemment précipité, puis, après la séparation de l'excès d'argent et l'évaporation du résidu, il reste un liquide très alcalin qui n'est précipité ni par l'acide chlorhydrique ni par l'acide phosphorique. L'auteur continue ses recherches que le manque de matière l'a forcé d'interrompre. E. HARDY.

Bettendorff's Reagens auf Arsen (Le réactif proposé par Bettendorf pour déceler l'arsenic), par H. HEUBACH (de Bonn) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 24, *p.* 353, 17 *juin* 1878).

Binz a fait ressortir les avantages pour le médecin praticien du réactif de l'arsenic, indiqué par Bettendorff (*R. S.M.* VII,677).

Malheureusement, le chlorure d'étain ne peut se conserver longtemps, car il se décompose en tétrachlorure et acide stannique.

Pour remédier à cet inconvénient, Heubach conseille de ne préparer le chlorure d'étain qu'au moment même de s'en servir.

Voici le procédé très simple que tout médecin pourra employer :

On verse dans un verre à expérience 2 centimètres cubes d'acide chlorhydique fumant, exempt d'arsenic ; on y ajoute 2 centimètres carrés, soit 0,05 en poids, de papier d'étain et l'on chauffe. En 5 minutes, l'étain se dissout dans l'acide chlorhydrique ; il y a dégagement d'hydrogène et formation de chlorure d'étain.

On place l'objet suspect (fragment de tapis, d'abat-jour, de jouet, de vêtement, etc.), dans un second verre à expérience et l'on verse par dessus quelques centimètres cubes d'acide chorhydrique fumant. Si l'objet renferme de l'acide arsénieux, ce dernier se dissout dans l'acide chlorhydrique et forme un chlorure d'arsenic :

$$AsO^3 + 6HCl = 3H^2O + As^2Cl^6.$$

On réunit alors le contenu des deux verres à expériences pour le soumettre à la chaleur. Selon que la proportion d'arsenic est plus ou moins considérable, le mélange de liquide prend plus ou moins vite une coloration brunâtre, analogue à celle de la topaze enfumée. Lorsque la proportion d'arsenic est très notable, il se produit un abondant précipité brun qui, au bout de quelque temps, constitue sur les parois du vase, un magnifique anneau arsénical :

$$As^2Cl^6 + 3SnCl^2 = 3SnCl^4 + 2As.$$

Le papier d'étain contient parfois du sulfure d'antimoine qui est insoluble dans l'acide chlorhydrique et ne tarde pas à se précipiter ; il suffit donc de décanter la liqueur de chlorure d'étain.

Le réalgar et l'orpiment, usités jadis en peinture, ne sont pas non plus solubles dans l'acide chlorhydrique concentré et bouillant. Pour en déceler la présence, il faut recouvrir la substance suspecte de chlorate de potasse pulvérisé et l'exposer à la flamme, sur une lame de couteau, jusqu'à fusion du chlorate de potasse. Puis, après avoir laissé refroidir et durcir la matière, on la râcle et on la projette dans un verre à expérience pour la traiter par l'acide chlorhydrique fumant, comme il a été dit ci-dessus. J. B.

Ueber angebliche Verbindungen des Traubenzuckers mit Kupferoxydhydrat (Sur les prétendues combinaisons de la glucose avec l'hydrate d'oxyde de cuivre par Worm MÜLLER et HAGEN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVII' p.* 568 *et* 601).

Salkowski, en 1872, a signalé une combinaison formée par 1 molécule de sucre et 5 molécules d'hydrate d'oxyde de cuivre, insoluble dans l'eau, de couleur vert bleuâtre. W. Müller et Hagen contestent ce résultat; l'examen du précipité et de la solution leur permet d'affirmer qu'il n'y a point de combinaison du sucre avec l'oxyde métallique. Les composés signalés par Hoppe-Seyler et Fileti n'ont pas plus de réalité : ce ne sont point des glycosates de cuivre, mais des combinaisons doubles renfermant, outre le cuivre, de la potasse.

On peut reconnaître deux composés du sucre avec l'oxyde de cuivre et la potasse; l'un est formé de 1 molécule de sucre, un atome de cuivre et 1 atome de potassium; l'autre de 1 molécule de sucre, 2 atomes de cuivre et 1 atome de potassium. Ces composés sont solubles. Quant au précipité que l'on obtient en ajoutant du sulfate de cuivre dans une solution sucrée contenant de la potasse en excès, il est formé d'hydrate d'oxyde de cuivre, et il ne contient aucune combinaison double (insoluble dans l'eau) de potasse et d'oxyde de cuivre avec le sucre. DASTRE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Nouveaux éléments d'anatomie pathologique descriptive et histologique, par A. LABOULBÈNE (1 *vol. in-8°, Paris,* 1879).

La plupart des auteurs qui ont écrit récemment sur l'anatomie pathologique ont insisté tout spécialement sur les lésions élémentaires des tissus, et les altérations microscopiques tiennent la plus grande place dans les ouvrages modernes qui ont trait à cette partie de la science. Il y a là peut-être une tendance un peu exclusive, non pas assurément au point de vue scientifique, mais dans l'application pratique. On ne saurait disconvenir, en effet, que, pour la plupart des médecins, la recherche des altérations histologiques ne reste difficilement accessible; le travail de laboratoire est forcément restreint à un petit nombre de travailleurs, et la grande majorité des élèves, ne sachant du microscope que ce qu'enseignent les manuels et les livres classiques, s'en tiennent forcément aux notions théoriques sur l'anatomie pathologique, sans acquérir aucune

expérience pratique personnelle. Or, à mesure que se perfectionnent les descriptions d'histologie pathologique, on semble attacher moins d'importance aux caractères macroscopique de la lésion, et l'on ne s'occupe peut-être pas suffisamment de montrer la corrélation qui existe entre l'aspect extérieur d'un tissu malade et les phénomènes morbides intimes dont il est le siège.

C'est de ce point de vue qu'est parti M. Laboulbène pour concevoir et pour écrire son traité d'anatomie pathologique. Sans vouloir refaire la science à la façon exclusivement topographique et macroscopique des maîtres du commencement du siècle, il s'est proposé pour but de mettre en relief, avant tout, les caractères extérieurs d'une lésion, constatables à l'œil nu, puis, concurremment de montrer à quelle modification historique répondent ces caractères extérieurs. En un mot, permettre aux médecins de reconnaître facilement une lésion organique, tout en ayant une idée nette du processus, qui l'a provoquée, tel est le but qu'a poursuivi M. Laboulbène.

On conçoit de suite dans quel esprit est rédigé ce livre. Tout en adoptant les idées scientifiques nouvelles et les doctrines récentes, c'est avant tout un ouvrage destiné à vulgariser et à simplifier l'étude de l'anatomie pathologique : on y trouve un résumé clair et bien fait de la plupart des travaux publiés sur les divers points de la science, mais n'atteignant jamais les dimensions d'une monographie, tout en dépassant les limites d'un simple manuel. Chemin faisant, néanmoins, Laboulbène ne manque pas d'exposer ses idées personnelles et de donner des développements intéressants sur certaines questions que depuis longtemps il étudie avec prédilection : citons par exemple, ses recherches sur les exsudats pseudo et néo-membraneux, sur les calculs de la vésicule biliaire le sable intestinal, les parasites intestinaux, les néoplasies viscèrales où se trouvent résumés une série de mémoires antérieurement parus dans divers journaux scientifiques.

Au point de vue doctrinal, M. Laboulbène est un éclectique. Bien que, par son éducation médicale et scientifique, il se rattache de préférence aux idées de M. le professeur Robin en matière d'histologie pathologique, néanmoins il ne s'inféode à aucun système, il adopte l'opinion qu'il croit être l'expression de la vérité, et qui se trouve le plus conforme à ce qu'il a vu par lui-même. Tel chapitre de son traité ne serait désavoué par aucun des histologistes allemands les plus récents; mais, dans la note générale, il est facile de voir que M. Laboulbène reste de l'école française : ainsi par exemple, il évite de prononcer le mot de prolifération des éléments anatomiques pour ne point trancher un processus encore discuté : il se borne à inscrire multiplication des cellules ou des noyaux embryonnaires.

Le plan de l'ouvrage est très simple. Chacun des grands appareils de l'organisme est envisagé successivement dans ses parties constitutives, et à propos de chaque organe, sont passées en revue les diverses altérations qui peuvent l'affecter. Ainsi, par exemple, l'appareil digestif se subdivise en plusieurs leçons, qui comprennent les lésions de la cavité buccale, de la langue, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac, etc. — On comprend aisément les avantages d'une semblable méthode; elle est simple et permet à l'élève de poursuivre parallèlement l'étude des ma-

ladies et des lésions qu'elles déterminent. Mais cette simplicité même est un écueil, car, de cette façon, les notions de la nosologie générale sont forcément laissées un peu trop dans l'ombre; par exemple, le plan de l'ouvrage veut que la fièvre typhoïde soit étudiée avec les altérations de l'intestin grêle, la dysenterie avec celles du gros intestin : toutes les maladies générales et infectieuses se trouvent de la sorte disséminées dans des chapitres divers, à côté d'affections circonscrites, d'un caractère exclusivement local. En outre, pour se cantonner dans une région déterminée, une lésion inflammatoire ou organique n'en garde pas moins certains caractères communs, qui auraient eu plus de relief à être réunis en un seul chapitre d'ensemble; ainsi, nous croyons qu'il y eût eu un réel avantage à grouper dans une série de leçons les caractères de l'inflammation en général, les lésions phlegmasiques des séreuses, des muqueuses, des parenchymes; les néoplasies organiques telles que le tubercule, le cancer et la syphilis. L'histoire anatomique de ces pseudoplasmes eût été de cette façon plus largement traitée et au lieu de faire la description détaillée du tubercule à propos du poumon, celle du cancer à propos des altérations de l'estomac, l'ouvrage eût gagné, croyons-nous, à quelques chapitres préliminaires d'anatomie pathologique générale.

Ces restrictions faites, l'on ne peut nier que la description des lésions des organes ne soit exposée avec une clarté et une méthode excellentes. Les inflammations diverses, franches ou spécifiques; puis les modifications de volume (hypertrophies et atrophies) sont passées en revue : après quoi, l'auteur aborde l'histoire des néoplasies, des troubles circulatoires qui se montrent dans chaque région : finalement les lésions parasitaires et les malformations constituent un chapitre spécial. Cet ordre se répète ainsi à propos de chacun des grands appareils de l'économie : ainsi l'appareil digestif et ses annexes, ouvre la scène : puis l'appareil respiratoire, circulatoire génito-urinaire, locomoteur, et en dernier lieu le système nerveux.

Les descriptions des lésions sont en général courtes et précises, appuyées souvent par le récit succinct d'une observation clinique : sous ce rapport, l'ouvrage de M. Laboulbène a un cachet éminemment personnel, malgré la brièveté forcée de certains chapitres et les limites restreintes dans lesquelles il a dû se circonscrire. Des figures fort nombreuses, les unes schématiques, la plupart dessinées d'après nature, facilitent singulièrement l'intelligence du texte et contribuent à graver dans la mémoire l'aspect extérieur des altérations anatomiques. Enfin, à chaque chapitre se trouvent annexé un index bibliographique, non pas complet (ce qui eût augmenté outre mesure les proportions de l'ouvrage), mais bien choisi parmi les mémoires français et étrangers afférents directement à la question. De cette façon rien n'est plus facile que d'approfondir en remontant aux sources mêmes, les points spéciaux qu'on désire étudier avec plus de détail.

Nous résumerons ainsi notre impression au sujet de l'ouvrage de M. Laboulbène. Moins philosophique, moins exclusivement histologique que certains traités récents, il offre l'avantage d'être plus immédiatement accessible à la majorité des élèves : c'est un excellent livre de vulgarisation, appelé à rendre de véritables services à tous ceux qui ne peuvent prendre part aux travaux de laboratoire. H. RENDU.

Étude sur l'appareil branchial des vertébrés et quelques affections qui en dérivent chez l'homme (fistules branchiales et kystes branchiaux), par J. CUSSET (*Thèse de Paris*, 1877).

L'appareil branchial, découvert par Rathe en 1825, aux dépens duquel se forment la face et le cou, peut donner lieu à des arrêts de développement qui n'avaient pas encore été l'objet d'une étude complète. C'est cette lacune importante que J. Cusset, dans sa remarquable monographie, a comblée tant au point de vue de l'embryologie pure, qu'à celui des considérations chirurgicales et même opératoires.

L'étude des arcs branchiaux est précédée de quelques considérations sur la formation de la région bucco-pharyngienne primitive, au niveau de laquelle ces arcs vont se développer. L'étude de cette première question ne nous paraît pas avoir été faite d'une manière très heureuse, notamment quant à la *fosse faciale*, que l'auteur dit être en communication directe avec la cavité ventrale, et quant à la formation de l'œsophage, qui, en raison d'un développement supposé moitié aux dépens du tube digestif, moitié aux dépens d'un prolongement bucco-pharyngien, présenterait en haut, chez l'adulte, un épithélium pavimenteux, c'est-à-dire dérivant du feuillet externe, et en bas un épithélium cylindrique, c'est-à-dire dérivant du feuillet interne. Mais ce sont là des questions du reste controversées ; si l'auteur a cru devoir les résoudre dans le sens de certaines théories embryologiques, il l'a fait de manière à mettre très heureusement ces premières indications en accord parfait avec la partie la plus importante de son travail.

Cette partie se rapporte à la formation des arcs branchiaux. L'exposé du développement de ces organes exigerait des détails descriptifs trop étendus ; nous dirons donc seulement, à propos de ces arcs et des fentes qu'ils circonscrivent, que leur structure embryologique explique certaines particularités des lésions qui en dérivent par arrêt de développement ou par malformation. Développés dans le feuillet moyen du blastoderme, ces arcs sont composés d'une partie centrale, d'un corps, appartenant aux éléments de ce feuillet, et d'un revêtement épithélial pavimenteux sur la face externe, cylindrique à la face interne : c'est pourquoi la surface interne des fistules branchiales est revêtue tantôt d'un épithélium pavimenteux stratifié, tantôt d'un épithélium cylindrique ou même d'une couche irrégulière de cellules vibratiles analogues à celles de la trachée ; c'est pourquoi les kystes branchiaux sont les uns dermoïdes, les autres muqueux. En effet, comme le démontre l'auteur, l'oblitération défectueuse d'une fente branchiale peut se faire ou bien de telle manière qu'il y ait inclusion du tégument externe, d'où kyste dermoïde proprement dit avec matière sébacée, poils, etc. ; ou bien qu'il y ait inclusion du tégument interne, d'où les kystes profonds du cou, renfermant des éléments dermoïdes, mais sans poil (comme la muqueuse buccale et pharyngienne).

Quant aux fistules, reconnaissant pour cause une oblitération imparfaite d'une des fentes branchiales, elles peuvent, comme les kystes, siéger sur le trajet primitif de l'une quelconque des fentes branchiales de l'em-

bryon ; mais il est cependant des régions pour ainsi dire de sélection. Ainsi il y a neuf fentes branchiales, dont quatre principales (situées entre les quatre arcs branchiaux et au-dessous du quatrième), et cinq secondaires (situées entre les arcs secondaires dérivés du premier ou maxillaire inférieur : fente inter-maxillaire, fronto-maxillaire, etc.) Les. fistules de la première fente principale sont rares et s'accompagnent d'un arrêt de développement de l'oreille, c'est la quatrième fente qui est le siège d'élection des fistules branchiales (40 fois sur 60), et ces fistules ou les kystes homologues suivent le trajet de la fente primitive, c'est-à-dire celui d'une ligne allant de l'apophyse mastoïde à l'extrémité interne de la clavicule. Quant aux cinq fentes de la région maxillaire et faciale, c'est la *fente fronto-maxillaire*, suivant la direction d'une ligne qui irait du pavillon de l'oreille à l'angle externe de l'œil, qui est le siège principal des lésions de malformation, et principalement des kystes que Verneuil a désignés sous le nom de *kystes de la queue du sourcil.*

Dans la partie de son étude consacrée au traitement de ces affections, l'auteur conclut : 1° pour les fistules : commencer la cure des fistules par l'usage des injections iodées ; puis, si ce moyen simple ne réussit pas, en venir immédiatement à l'ablation complète au bistouri du trajet fistuleux ; 2° pour les kystes : incision ou excision partielle du sac, suivie de l'application à demeure de bourdonnets de charpie ou d'une cautérisation énergique au nitrate d'argent ; ou mieux encore extirpation complète de la tumeur et de son pédicule. MATH. DUVAL.

I. — Note sur les cerveaux d'idiots en général avec la description d'un nouveau cas d'idiotie, par J. MIERZEJEWSKI (*Revue d'Anthrop.*, 1re *série*, *t. V*, *n*° 1).

II. — Sur le cerveau à l'état fœtal, par ALIX (*Bull. de la Soc. d'anthrop.*, 1877).

Les observations complètes de cerveaux idiots sont fort rares ; le cerveau de l'idiote M. J. Dubois, âgée de 5 ans, a fourni au professeur Mierzejewski le sujet d'une étude fort importante, car c'est presque le seul cas connu où l'on ait étudié le développement histologique de circonvolutions dont certaines ont conservé des éléments nerveux complètement développés, les autres des éléments nerveux embryonnaires. Le développement relativement plus considérable de certaines parties des hémisphères donne en pareil cas, à l'observation, la valeur d'une expérience toute réalisée qui, par « l'arrêt de développement de certaines parties des hémisphères cérébraux et de leurs conducteurs, nous permet de juger quels sont les conducteurs liés avec certaines parties des hémisphères et quels sont leurs rapports réciproques et leur rôle anatomique ». Voici le résumé des recherches de l'anatomiste de Saint-Pétersbourg sur le cerveau de Dubois :

1° Il existe sur ce cerveau des circonvolutions (circonvolutions de l'insula de Reil) qui ont l'aspect fœtal, c'est-à-dire qui sont arrêtées dans leur développement morphologique et dans lesquelles les éléments nerveux de la substance grise des circonvolutions sont aussi développés que chez des personnes au cerveau complètement organisé ;

2° Des éléments embryonnaires existent seulement dans les lobes temporaux ;

3° Les éléments nerveux de la substance grise des circonvolutions frontales, frontales ascendantes, pariétales ascendantes et pariétales sont bien développés, quoique les cellules nerveuses y soient moins volumineuses que chez l'homme adulte, ce qui dépend sans doute de l'âge de l'individu ;

4° Les lobes frontaux, le noyau, les circonvolutions frontales et pariétales ascendantes, sont énormément développés, comparativement aux lobes pariétaux, temporaux et occipitaux, qui sont très peu développés ou dans un état rudimentaire ;

5° Le noyau caudé, lenticulaire, la capsule interne et le pédoncule cérébral proprement dit, sont comparativement beaucoup plus développés que la couche optique, le corps quadrijumeau et le tegmentum ;

6° Nous avons remarqué dans ce même cerveau d'idiot un véritable arrêt de développement (circonvolutions sphénoïdales), une déviation de développement (circonvolution de l'insula de Reil) et un processus purement pathologique (développement d'un gliome) dans la circonvolution frontale ascendante du côté droit.

II. Sur un cerveau de fœtus de 4 mois, dont M. Alix présente le croquis à la Société d'anthropologie, cet anatomiste a vu nettement l'indication du sillon de Rolando, et au-devant de ce sillon, trois autres sillons indiquant les premiers indices des circonvolutions frontales. Il n'y a rien sur le lobe pariétal et la scissure parallèle fait complètement défaut. En un mot, ce cerveau est presque semblable à celui qui a été figuré par Gratiolet dans son Anatomie comparée du système nerveux. G. KUHFF.

De la torsion vertébrale, de son mécanisme et de son influence dans la formation des caractères anatomiques des déviations latérales de l'épine, par J. GUÉRIN (*Bull. de l'Ac. de médecine, 2e série, t. VIII, n° 9*).

Ce mémoire peut se résumer de la manière suivante :

1° La torsion est un fait constant et général des déviations latérales de l'épine ; on l'observe sur tous les squelettes des sujets déviés. Elle est invariablement liée au phénomène de la courbure, quels qu'en soient le siège, le degré, le nombre et la direction ;

2° La torsion est le résultat de quatre ordres d'influences qui assurent à la colonne vertébrale sa plus grande résistance dans le sens transversal, savoir : sa constitution osseuse, la résistance passive de ses muscles, leur contraction passagère et leur contraction permanente ;

3° En vertu de ces influences, la colonne vertébrale se trouve dans la condition d'une tige que l'on voudrait fléchir sur une arête ou dans le sens de sa plus grande résistance, et qui, pour échapper à cette impossibilité, subit un mouvement de torsion qui lui fait présenter sa face la moins résistante à l'effort de flexion ;

4° En vertu de l'accroissement des agents de cette résistance latérale du sens de la vertèbre à l'extrémité de son apophyse épineuse, la torsion vertébrale ne s'exécute pas autour de l'axe même de la colonne, mais autour d'un axe passant par le sommet des apophyses épineuses ;

5° Il résulte de cette disposition et de ce mécanisme que les courbures vertébrales sont toujours plus prononcées en avant qu'en arrière, c'est-

à-dire suivant la ligne des corps vertébraux que suivent la ligne des apophyses épineuses. A leur première période, les courbes décrites par les corps vertébraux mesurent déjà 15 millimètres de flèche, alors que les apophyses épineuses continuent par leur sommet à se diriger en ligne droite. Cette proportion de 15 millimètres en plus au début des courbures antérieures se conserve à tous leurs degrés, en s'accroissant du chiffre de la flèche et demie des courbures postérieures;

6° La torsion est le facteur principal des caractères anatomiques de la déviation latérale de l'épine. Elle se traduit au dehors par les déplacements qu'elle imprime aux annexes de la colonne et aux parties qui les recouvrent; et le caractère spécial de ces déplacements se résout dans la saillie en arrière et la dépression en avant des parties correspondant aux convexités des courbures, et réciproquement dans la dépression en arrière et la saillie en avant des parties correspondant à leur concavité d'où les deux gibbosités antérieure et postérieure des sujets atteints de déviations latérales considérables. GASTON DECAISNE.

Ueber die analen Divertikeln der Rectumschleimhaut und ihre Beziehung zu den Analfisteln (Des diverticules de la muqueuse rectale et de leurs relations avec les fistules à l'anus), par Hans CHIARI (*Stricker's mediz. Jahrb., Heft* 4, 1878).

L'auteur a examiné 800 anus, et a trouvé dix fois des diverticules formés par une hernie de la muqueuse anale à travers les couches musculeuses, et ayant pour point de départ le point faible de la paroi, c'est-à-dire les lacunes de Morgagni. Ces diverticules constituaient de petites fistules borgnes, ou, au contraire ils avaient donné naissance à des fistules complètes, les matières fécales durcies qui s'y étaient introduites ayant ulcéré leur fond d'abord, puis les parties sous-jacentes. Ils jouent donc un rôle important dans l'étiologie des fistules à l'anus. L. GALLIARD.

Intertubular changes in renal disease (Lésions intertubulaires dans les maladies du rein), par H. HOWARD MURPHY (*Saint-George's hosp. Rep., p.* 305, 1874-1876).

Dans ce mémoire l'auteur décrit les lésions qu'il a observées dans le gros rein blanc et dans le rein granuleux. Voici comment il résume son travail.

Dans le gros rein blanc et dans le rein granuleux, il existe un tissu de nouvelle formation, composé de cellules à noyau; ces cellules dérivent du tissu conjonctif normal du rein. Ce tissu peut rester à l'état cellulaire ou subir la transformation fibreuse. Dans le gros rein blanc la lésion débute toujours au sommet des rayons médullaires; dans le rein granuleux elle débute le plus souvent (4 fois sur 7) immédiatement au-dessous de la capsule, quelquefois (3 fois sur 7), au sommet des rayons médullaires. Dans les deux affections, la lésion s'étend aux tissus intertubulaires, envahit les organes situés au-dessous de la capsule, chemine vers les parties profondes autour des rayons médullaires qu'elle embrasse, atteint les plexus veineux, les corps de Malpighi et les tubes con-

tournés situés dans cette région. Le tissu de nouvelle formation comprime tous les organes qu'il rencontre. La compression qu'il exerce sur quelques veines produit l'engorgement des autres, la dilatation des corps de Malpighi et l'hypertrophie des artères. L'hypertrophie artérielle, se produit plus tardivement dans le gros rein blanc. Lorsque le nouveau tissu envahit les corps de Malpighi il les oblitère et les transforme en petits corps fibreux arrondis. La compression exercée sur les tubes urinifères diminue le calibre de ceux-ci au niveau des points comprimés; les parties de ces tubes situées en amont sont dilatées. Enfin lorsqu'il atteint les artères il les oblitère. Mais il ne débute pas dans la paroi des artères, et ne suit pas la direction de ces vaisseaux; il semble au contraire les éviter et ne les atteint qu'après avoir envahi les autres parties du rein.

Nous devons ajouter que Murphy met en doute les lésions de l'épithélium des tubes urinifères, décrites par les auteurs. Dans toutes ses propres observations (19), les cellules des tubes contournés étaient volumineuses, granuleuses, troubles et irrégulières, caractères qui, d'après l'auteur sont propres aux éléments normaux. J. B. H.

Zur Histologie der Degenerationsvorgänge im menschlichen Rückenmarke (Histologie des dégénérations de la moelle humaine), par Fr. SCHULTZE et Th. RUMPF (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch., p.* 657, 1878).

Les auteurs se sont proposés de rechercher quelle modification subit dans les dégénérations myéliques la substance découverte par Ewald et Kühn et désignée par eux sous le nom de neurokératine.

Ils ont, dans ce but, soumis à l'action du suc gastrique des coupes de moelle préalablement durcies dans l'alcool absolu et privées de myéline par l'action de l'alcool bouillant et de l'éther.

Dans un cas d'ataxie avec altération caractéristique des cordons postérieurs et sclérose simultanée des cordons latéraux et d'une partie des cordons antérieurs, les coupes transversales ne présentaient plus trace de travées conjonctives qui partent de la pie-mère, ni des granulations qui représentent la coupe de fibrilles dans les parties dégénérées, ni enfin des cylindraxes ; les cellules étaient représentées par un amas de grains de pigment ; les seules parties qui eussent résisté étaient les noyaux, les corps amyloïdes et les gaines cornées ; mais ces dernières étaient considérablement diminuées en nombre dans les parties dégénérées.

Sur les coupes longitudinales les fibrilles ondulées avaient complètement disparu, se comportant en cela comme du tissu conjonctif; il ne restait de neurokératine qu'en proportion du nombre restreint de fibres nerveuses encore persistantes.

Il résulte de ces observations que le tissu corné, si remarquablement résistant de la substance nerveuse, se détruit complètement dans le travail pathologique de la sclérose ou de l'inflammation chronique.

Les mêmes altérations existaient dans un cas de dégénération secondaire à une myélite traumatique de la région lombaire.

Dans un cas récent de myélite par compression (ne datant pas de plus

de huit semaines) le squelette de neurokératine était tout à fait conservé. Le tissu conjonctif avait subi une prolifération considérable.

G. HOMOLLE.

Recherches sur les altérations des racines médullaires dans la paralysie saturnine, par DÉJERINE (*Société Biol., Gaz. méd.* 8 *fév.* 1879).

Après avoir constaté que le nerf radial présentait des altérations bien au-dessus du long supinateur. M. Déjerine a été conduit à examiner l'état des racines antérieures. Dans un cas observé en 1874 par M. Vulpian, déjà elles avaient été trouvées altérées. Sur cinq cas de paralysie saturnine qu'il a pu observer, deux ont fourni des résultats positifs. Au milieu de tubes sains, les racines antérieures de la région cervicale laissaient voir des tubes aussi altérés à la périphérie : sur des coupes faites après durcissement dans l'acide chromique, on constata l'hyperplasie du tissu conjonctif intertubulaire, distribuée d'ailleurs sans régularité ; en ces points, les tubes nerveux avaient disparu, n'étant plus représentés que par la gaîne de Schwann. M. Déjerine pense que ces lésions sont consécutives à une altération de la substance grise de la moelle épinière et combat la théorie de la névrite ascendante admise par Friedlander.

A. MOSSÉ.

Ueber die Lungengangraen (Sur la gangrène pulmonaire), par FILEHNE (*Sitzb. d. phys. med. Soc. zu Erlangen, p.* 52, 1878).

Dans un travail précédent (*R. S. M.*, XI, 460), Filehne a montré que dans la gangrène pulmonaire existait un ferment dissolvant le tissu élastique. Dans une courte notice, il confirme ses recherches antérieures et montre qu'au bout de six mois la putréfaction n'a pas détruit les fibres élastiques du tissu pulmonaire, alors que l'extrait des crachats gangréneux dans la glycérine peut dissoudre très rapidement ces mêmes fibres élastiques.

C. R.

Ueber das Stroma der Sarcom, par BIZZOZERO (*Stricker's mediz. Jahrb., Heft* 4, 1878).

Dans les sarcomes, la nature du stroma dépend de la forme des cellules. Les sarcomes à cellules rondes ont pour stroma du tissu interstitiel, c'est-à-dire un reticulum plus ou moins régulier englobant des cellules bien distinctes des éléments du sarcome, fibrillaire dans le sarcome simple, amorphe dans le myxo-sarcome. Ses travées fibrillaires ou lamelleuses forment des mailles qui renferment une seule cellule dans le sarcome réticulaire proprement dit, plusieurs éléments cellulaires dans le sarcome alvéolaire.

Les sarcomes à cellules fusiformes ou aplaties, qui correspondent, comme on le sait, à un degré de développement plus avancé des cellules du tissu conjonctif, peuvent avoir également pour stroma du tissu in-

el, dont les travées épaisses circonscrivent les avéoles où sont s les éléments du sarcome. Mais le plus souvent, on y trouve la ce fondamentale interstitielle qu'il ne faut pas confondre avec le tissu interstitiel, et qui est le produit des cellules sarcomateuses âgées. Cette substance forme une masse continue, donnant une enveloppe à chaque cellule, amorphe dans le myxome, fibrillaire dans le fibro-sarcome.

Les cellules fusiformes ou plates sont donc capables de donner naissance à la substance interstitielle. Quant au tissu interstitiel, c'est dans le tissu conjonctif préexistant qu'il faut chercher son origine, les cellules rondes qu'il entoure n'étant pas aptes à le produire. Dans un même sarcome, on peut trouver du stroma provenant du tissu conjonctif et du stroma provenant des éléments cellulaires : outre les cellules rondes des avéoles il existe alors des cellules fusiformes accolées aux travées. L. GALLIARD.

Missoma telangectasico dell' endocardio auricolare (Myxome télangiectasique de l'endocarde auriculaire), par FOA (*Rivista clinica di Bologna, octobre* 1878).

Cette tumeur fut trouvée à l'autopsie d'un homme âgé de 60 ans, mort de tuberculose pulmonaire aiguë. C'était un polype, largement pédiculé, long de 3 centimètres, arrondi à son extrémité libre dans la cavité de l'oreillette gauche. Il était inséré sur la cloison de l'oreillette, et plus spécialement sur la valvule qui obture le trou de Botal. La tumeur était lisse, molle, et présentait un piqueté blanchâtre. Aucun symptôme n'avait trahi sa présence pendant la vie. L'examen microscopique montra qu'elle était constituée par une substance fondamentale, homogène, transparente, renfermant des cellules rondes et étoilées. On constata la présence de nombreux vaisseaux, enveloppés dans beaucoup de points par une gaine lymphatique distincte. Cette abondance de vaisseaux expliquait la production d'un certain nombre de foyers hémorrhagiques disséminés dans le polype. Celui-ci paraissait développé seulement dans le stratum superficiel de l'endocarde, la couche élastique en était indépendante. Des faits analogues ont été signalés par Curtis et Debove. F. BALZER.

Zerreissung des Zwerchfells in der rechten Seite in Folge gewaltiger Auftreibung des Magens (Déchirure du diaphragme à droite par suite d'une distension violente de l'estomac), par BREMME (de Soest) (*Vierteljahrss. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série XXIX, pg* 42).

Le 18 mai 1877, un garde forestier d'une soixantaine d'années, après avoir fait, à midi, un repas composé de plusieurs assiettes d'une soupe aux pommes de terre et de plusieurs tasses de café au lait, se rend à l'endroit où il travaillait, situé à 2 kilomètres de sa demeure. Comme il se trouve incommodé par les aliments, il essaie de se soulager en prenant du bicarbonate de soude qu'il porte toujours sur lui. Mais les douleurs ne font que s'accroître et deviennent de plus en plus vives au fur et à mesure de l'ingestion de nouvelles quantités du sel alcalin. Forcé ainsi de rentrer chez lui, le garde forestier accuse à son entourage de violentes douleurs abdominales et déclare qu'il lui semble qu'il va « éclater ». Une fois au lit, surviennent des efforts de vo-

missements et une perte de connaissance. Tandis qu'on va quérir un médecin, le malade tombe brusquement mort sans avoir vomi.

Le médecin arrivé après le décès, fut frappé de la distension du ventre; il pensa que la mort était due à la perforation d'un ulcère gastrique. Toutefois comme on pouvait songer à un empoisonnement, l'autopsie juridique fut faite après exhumation du cadavre, le 26 mai:

Emphysème des parois thoraciques. Ballonnement considérable du ventre. Rigidité cadavérique persistant aux membres inférieurs; odeur de putréfaction insignifiante. Du côté gauche, le diaphragme remonte jusqu'à la 5e côte, à droite il n'atteint que la 6e. Du côté droit du muscle, se trouve une ouverture qui a donné accès dans la cavité pleurale correspondante à une partie de l'intestin grêle et au foie. La cavité péritonéale ne contient qu'une faible quantité d'un liquide sanguinolent. Immédiatement après l'incision des parois abdominales, l'estomac se précipite au dehors, ayant la forme d'une immense vessie distendue par des gaz. Taches verdâtres au niveau des courbures. Les veines de la grande courbure regorgent de sang coagulé. Entre la petite courbure et le sternum, sont des circonvolutions grêles. La solution de continuité du diaphragme a 25 centimètres de long sur 15 de large; elle s étend d'avant en arrière, de la paroi costale à la colonne vertébrale. L'estomac et le duodenum renferment en abondance des matières grisâtres, visqueuses, d'odeur acide. La muqueuse gastrique n'offre aucune trace d'ulcération. Les parois stomachales sont minces et friables. Aucune lésion de la muqueuse duodénale ni de celle du reste de l intestin. Gros intestin renfermant des matières fécales, pultacées, jaune verdâtre, en médiocre abondance. Veine cave inférieure tout à fait pleine d'un sang foncé et fluide. Poumons rétractés; cavité pleurale droite contenant 200 grammes d'un liquide teinté de sang.

La déchirure diaphragmatique est dirigée obliquement; elle a une forme irrégulière et des bords en lambeaux. Cavités cardiaques droites remplies d'un sang épais rouge foncé. Vacuité des cavités gauches, intégrité des valvules. Veines du cou regorgeant de sang. Le larynx, la trachée et les bronches, jusque dans leurs dernières ramifications, contiennent des matières grisâtres, visqueuses, analogues au contenu stomacal. Poumon droit beaucoup plus petit que le gauche; tous deux crépitent; le gauche est congestionné. Œdème cérébral. L'analyse chimique a montré l'absence de tout poison.

Ce garde forestier était depuis longues années atteint de catarrhe chronique de l'estomac qui avait entraîné une dilatation de cet organe et des troubles dyspeptiques, auxquels le malade remédiait par l'usage quotidien du bicarbonate sodique. Dans la contrée qu'il habitait, on a la coutume d'additionner la soupe aux pommes de terre d'une grande quantité de vinaigre qui en se combinant avec la base sodique a mis en liberté brusquement l'acide carbonique et porté au delà de sa limite d'élasticité la distension de l'estomac dont l'état morbide préexistant avait déjà affaibli la contractilité. Du même coup, l'estomac subit une torsion qui obtura ses orifices d'entrée et de sortie et s'opposa ainsi à toute issue des gaz. J. B.

Situation anomale des viscères thoraciques et abdominaux. — Affection organique du cœur et anévrysme de l'aorte, par K. KIERNER et C. BLIX (*Hygiea* 1877, *Svenska lakaresälskapets. förhandl.* 350, *An. in Nord. med. Arkiv.*, *Bd X*, *n*° 3, *p.* 3.)

Un cocher était en traitement depuis 3 ans pour une affection organique du cœur (insuffisance et rétrécissement aortiques). Il ne présentait que des phénomènes ordinaires: Dyspnée, catarrhe pulmonaire et gastrique, œdème.

Ce qu'il y avait de remarquable chez lui, c'était une disposition anormale des viscères : le cœur et la rate étaient à droite; le foie à gauche. La mort arriva brusquement. A l'autopsie on trouva, outre une insuffisance aortique, une hypertrophie accompagnée de dilatation et du ventricule gauche. Un anévrysme sacciforme qui s'était ouvert dans la plèvre gauche. L'anomalie de disposition se rencontrait pour les viscères thoraciques et abdominaux. Le poumon gauche avait 3 lobes, le droit 2. La pointe du cœur était dirigée à droite, dans sa moitié gauche on trouvait l'embouchure des 2 veines caves, les veines pulmonaires aboutissaient à droite et l'aorte naissait du ventricule de ce côté. Dans l'abdomen les anomalies présentaient la même régularité.

L. THOMAS.

Ueber Hemianopsie und Sehnervenkreuzung (Sur l'hémiopie et l'entrecroisement des nerfs optiques), par Fr. HOSCH. Société médicale de Bâle, 25 avril 1878 (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte, n° 18, pg* 554, 15 *septembre* 1878).

Hosch a eu l'occasion d'observer, pendant les trois dernières années de la vie, un malade qui, à la suite d'attaques apoplectiques, présentait du côté gauche de l'hémiplégie et de l'hémiopie gauche.

Le patient succomba dans l'espace de 48 heures à une nouvelle attaque qui vint paralyser le côté droit du corps jusque-là indemne.

L'examen de l'encéphale montra une dégénérescence athéromateuse de toutes les artères; des anévrysmes miliaires sur la convexité du cerveau; un très petit extravasat sur la convexité du côté gauche, une cicatrice brune de la grosseur d'un pois dans la substance blanche du lobe pariétal gauche; en outre, au niveau du 3e ventricule gauche, un épanchement sanguin récent considérable qui avait désorganisé la substance cérébrale sur une grande étendue. Cette dernière lésion était manifestement celle qui avait amené la mort.

Un certain nombre de foyers anciens se trouvaient tous du côté droit, dans la région du centre optique correspondant. Un de ces foyers, très vaste, siégeait en arrière de la couche optique, formant une excavation à parois denses, lisses, arrivant jusque dans la corne inférieure et ayant détruit, en haut comme en bas, jusqu'à la substance grise, la majeure partie du lobe occipital. Dans la région du corps strié se voyait une grande cicatrice pigmentée qui s'étendait assez loin dans la couche optique et recélait à son intérieur un kyste ayant la dimension d'un pois.

Au niveau du chiasma, au-dessous du revêtement que lui constitue la pie-mère, existaient en abondance des corps amylacés qui sont, d'après Leber, un signe certain d'atrophie.

Sur des coupes transversales des nerfs optiques, on constata, jusqu'à 2 centimètres avant leur entrée dans le chiasma, une atrophie des faisceaux internes, avec nombre de corpuscules amylacés.

Hosch estime que cette autopsie est favorable à la doctrine de la semi-décussation des nerfs optiques. J. B.

Kurze Beschreibung einer interessanten Missbildung (Description succincte d'un pied surnuméraire en miniature), par F. BRUDI (*Berlin. klin. Wochens., n°* 34, *p.* 515, 26 *août* 1878).

La curieuse monstruosité qui fait l'objet de cette note a été rencontrée sur un canonnier wurtembergeois qui ne présentait aucune autre anomalie du corps.

Sur le gros orteil du pied *gauche*, dans l'angle formé par les bords interne et postérieur du repli cutané unguéal, se trouve une tumeur, de la grosseur de l'ongle du pouce, à pédicule court, épais, peu mobile. Une moitié de cette tumeur se détache verticalement de l'ongle, l'autre le dépasse en dedans. Les téguments qui recouvrent cette petite masse sont sains, à part une faible rougeur.

L'extrémité libre de la tumeur offre manifestement des traces d'organisation ; en l'examinant de plus près, on voit qu'on a affaire à un véritable pied en miniature, parfaitement conformé. On y découvre 5 petits orteils portant chacun un ongle acéré ; le 4e et le 5e orteils sont soudés entre eux. Ce troisième pied est un pied *droit* : sa plus grande longueur, mesurée du pédicule à l'extrémité de son gros orteil, est de 17 millimètres ; la longueur se réduit à quelques millimètres au niveau de son petit orteil. Les trois premiers orteils qui sont les mieux développés ont 4 millimètres de long.

La portion située en arrière des orteils et correspondant au métatarse de ce pied rudimentaire a, dans sa plus grande largeur, 15 millimètres ; elle se continue sans ligne de démarcation distincte avec le pédicule de la tumeur qui a 14 millimètres de circonférence. On n'y sent pas trace de squelette osseux ou cartilagineux.

Chaque fois que cet homme coupe l'ongle de son gros orteil, il est obligé de faire la même opération aux ongles minuscules surnuméraires.

D'ailleurs, il accomplit, sans aucune gêne, son service d'artilleur. Aucun membre de sa famille ne présente de monstruosité semblable. J. B.

Sur un fœtus dérencéphale (Famille des anencéphaliens), par EUSTACHE (*Archives de Tocologie, fév.* 1878).

Femme de 27 ans, quinquipare, accouchements antérieurs normaux. 5e accouchement, sans accident. Hydramnios évalué à plus de 6 litres. Enfant, dont le tronc est bien constitué, meurt au bout de 4 à 5 minutes, après avoir fait quelques respirations. Placenta présente un kyste qu'on n'a pas pu étudier. Poids de l'enfant, 1,850 grammes ; longueur, 37 centimètres. Déformation notable du crâne, qui donne à l'enfant un aspect caractéristique. Les lésions osseuses sont caractérisées par l'absence totale de la voûte du crâne, des modifications de la partie antérieure de la base par une sorte de tassement des os, disparition du trou occipital et de toutes les parties situées en arrière de ce trou, ouverture du canal rachidien dans toute la hauteur de la colonne vertébrale cervicale. La détermination des vertèbres crâniennes, l'ostéogénie des parties constituantes du crâne et de la colonne vertébrale ainsi que la corrélation entre les parties contenantes et les parties contenues prêteraient à des considérations philosophiques intéressantes. Pas trace de cerveau, ni de moelle épinière cervicale, présence intacte de toute la portion extra-crânienne des nerfs encéphaliques, présence intacte de la portion extra et intra-rachidienne des branches cervicales avec terminaison de celles-ci dans les méninges.

L'auteur réunit à ce propos les 14 observations de dérencéphalie connues dans la science. On ne connaît pas son étiologie. Il faut noter cependant que l'hydramnios complique toujours cette monstruosité. La grossesse s'accompagne de troubles plus marqués qu'habituellement, mais pas assez pour servir de diagnostic qu'on ne fait même pas lorsque la poche amniotique est rompue, car l'attention ne peut soupçonner des faits aussi exceptionnels. En général l'accouchement a lieu à terme ou près du terme. PORAK.

Mémoire sur l'ectromélie quadruple, par A. GOUBAUX (*Arch. de Tocologie, mars* 1879).

L'auteur a réuni dans ce travail tous les exemples qu'il a pu réunir d'ectromélie quadruple.

L'ectromélie quadruple est une monstruosité rare chez les animaux domestiques.

Valisnéri en a vu un exemple chez le porc. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire en a observé plusieurs exemples chez le chien.

L'auteur en a décrit dans ce mémoire deux exemples chez l'espèce bovine.

Dans les deux cas qu'il a observés, la monstruosité était compliquée d'une anomalie grave de la face : la fissure des deux joues.

Le mémoire se termine par un examen de la tératogénie spéciale de l'ectromélie en général, d'après les recherches très intéressantes de M. Camille Dareste.

Il résulte de l'exposé des faits que si l'ectromélie résulte, en principe, de la compression exercée par l'amnios sur le ou les bourgeons qui deviendront les membres, et les empêche de se développer ; il n'en est pas moins démontré par un assez grand nombre d'observations que l'ectromélie est une monstruosité héréditaire ou transmissible par génération. PORAK.

Ein Fall von Doppelmissbildung (Un cas de monstruosité double), par E. BRAUN (*Wien. med. Presse, n° 9, p.* 275, 1879).

Une femme a mis au monde, après une grossesse en apparence normale, un monstre janiceps. Les deux fœtus qui le constituent ne sont séparés qu'au-dessous de l'ombilic. Le crâne est unique, composé de quatre frontaux, quatre pariétaux, quatre occipitaux, sa largeur est de 13 centimètres. Les deux visages sont également développés. Les cerveaux, à circonvolutions rudimentaires, sont soudés par leurs moitiés opposées, mais les cervelets sont séparés.

Les deux corps présentent un développement inégal, l'un a 30 centimètres de longueur et l'autre 35 centimètres. Les colonnes vertébrales sont distinctes ; celle du petit fœtus offre un spina bifida dorsal inférieur et lombo-sacré avec un appendice de la grosseur d'une tête d'enfant recouvert de peau normale. Les cous et les thorax se confondent, mais renferment des organes doubles, à l'exception de l'œsophage qui est unique. A l'œsophage succède un seul estomac mais deux intestins. L'intestin grêle du petit fœtus se rend dans un cæcum muni d'appendice vermiculaire, et ce cæcum est terminé par une cavité sacciforme où viennent s'aboucher aussi l'utérus et l'iléon de l'autre fœtus. Chez ce dernier le gros intestin, le rectum et l'anus n'ont rien d'anormal. On trouve deux foies et quatre reins.

Le petit fœtus n'a pas d'organes génitaux externes, son utérus ne possède qu'une corne droite, il y a un ovaire droit et un fragment de trompe. L'autre présente des organes féminins complets.

Le cordon ombilical est long de 17 centimètres, il n'a que deux artères et une veine. L. GAILLIARD.

Autopsie d'un monstre, par ROTH. Société médicale de Bâle, 9 mai 1878 (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte, n° 24, pg* 744, 15 *décembre* 1878).

Catherine Kaufmann de Wynikon, dont les organes sexuels monstrueux ont été décrits dans la *Revue des Sciences médicales*, X, 68, a succombé à l'âge de 21 mois, à une pneumonie franche; son autopsie a été faite à l'Institut pathologique de Bâle.

En dehors des organes génitaux externes, beaucoup de viscères sont également doubles. Le petit bassin, dont le diamètre transversal est de 9 centimètres, se trouve partagé en deux moitiés, droite et gauche, par un repli antéro-postérieur du péritoine et par des muscles qui se trouvent au-dessous; chacune de ces moitiés renferme une vessie, un utérus unicorne avec son ovaire et sa trompe, et un rectum très volumineux. Le gros intestin en outre est double dans toute sa longueur. Il n'y a que deux reins.

L'artère mésentérique inférieure joue en quelque façon le rôle d'une artère iliaque primitive supplémentaire, car elle fournit des branches fessières et épigastriques inférieures.

A partir de la troisième vertèbre lombaire, en descendant, il existe deux rachis qui divergent sous un angle peu considérable et ne sont distants l'un de l'autre que de 3 centimètres et demi au niveau du coccyx; les arcs vertébraux sont incomplètement développés. La moelle se divise en deux à la région sacrée; chacune de ces moelles donne naissance à dix branches nerveuses latérales ou médianes. Les racines provenant de la moelle sacrée droite se trouvent un peu déplacées par un lipome sous-arachnoïdien qui adhère par son pédicule à la graisse du canal vertébral. Parmi les branches nerveuses supplémentaires, les unes vont renforcer les plexus normaux, les autres constituent un plexus honteux surnuméraire, qui alimente la région médiane des viscères pelviens et les portions de peau correspondantes.

Au niveau de la symphyse pubienne, se trouve un ligament fibro-cartilagineux long de 4 centimètres et demi qui donne insertion aux muscles pelviens antéro-postérieurs déjà mentionnés.

Entre les deux rachis, et s'attachant à des osselets accessoires se trouvent des faisceaux musculaires verticaux surnuméraires, représentant peut-être les psoas iliaques. Le releveur de l'anus est double.

En somme, ce fait de monstruosité forme le degré le plus léger de la duplicité postérieure, dans laquelle, en suite de la faible divergence des deux colonnes vertébrales, seules les moitiés latérales des bassins se développent entièrement tandis que les moitiés médianes n'existent qu'à l'état de vestiges. On a ainsi un bassin unique en apparence, mais appartenant réellement à deux individus et composé de la moitié gauche du bassin gauche et de la moitié droite du bassin droit. J. B.

Eine Nadel im lebenden Herzen (Une aiguille dans le cœur vivant), par MAXHUPPERT (*Archiv der Heilkunde, t. XIX, Heft* 5 *et* 6, *ch. XXIII, p.* 517-526, 15 *novembre* 1878).

A l'autopsie d'un dément mort d'une péritonite, Huppert trouva la paroi postérieure gauche traversée par une aiguille à coudre, dirigée obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, et qui faisait saillie dans l'intérieur du ventricule dans une étendue de 5 à 6 lignes. Son extrémité libre était pourvue d'un orifice; c'est donc la pointe de l'aiguille qui s'était engagée dans la paroi du cœur. En ce point, l'endocarde présentait, dans l'étendue

d'une lentille, une coloration d'un blanc jaunâtre. La membrane interne du cœur se continuait d'ailleurs le long de l'aiguille, à laquelle elle formait une gaine assez dense, blanchâtre, lisse à sa surface libre, qui était tapissée par un épithélium pavimenteux absolument semblable au revêtement interne du cœur. L'extrémité mousse et arrondie de l'aiguille avait donc refoulé l'endocarde de dehors en dedans, pour s'en faire une gaine non interrompue. C'est ce qui expliquait pourquoi la saillie formée dans la cavité du ventricule par l'aiguille et son revêtement n'avait provoqué ni coagulation sanguine, ni dépôt fibrineux.

Rien, d'ailleurs, n'avait fait prévoir la découverte de cette singulière anomalie. Pendant tout le temps que le malade avait passé à l'asile de Hochweitzschen, il n'avait jamais présenté aucun trouble de la circulation centrale; la percussion et l'auscultation du cœur n'avaient révélé rien d'anomal. Toutefois, lorsqu'on fit part à la famille du défunt de la découverte curieuse qui avait été faite à l'autopsie de ce dernier, on recueillit les renseignements suivants :

Au commencement de l'année 1873 (c'est-à-dire cinq ans avant sa mort), le malade, en proie depuis longtemps déjà à des hallucinations et à des conceptions délirantes, fut trouvé, la nuit, assis, en chemise, sur le rebord d'une fenêtre. Sa femme remarqua, à ce moment, que le côté gauche de la poitrine était violemment ébranlé par les battements tumultueux du cœur. Interrogé sur les causes de son agitation désordonnée, le malade répondit qu'il s'était enfoncé dans le cœur une aiguille à coudre, dans l'intention d'offrir un sacrifice à une jeune fille à laquelle il avait jadis porté secours alors qu'elle s'était fracturé la jambe.

La femme du malade ayant mis en doute la véracité de ses paroles, il ne fut plus question de cet incident.

« Il est possible, ajoute Max Huppert, que, conformément au récit qui précède, le malade se soit enfoncé une aiguille dans la paroi thoracique, d'où elle aura gagné, par un trajet plus ou moins détourné, la paroi postérieure du ventricule gauche, dans laquelle elle fut trouvée implantée. Mais le récit du malade, qui n'était plus en possession de ses facultés, n'exclut pas une autre éventualité; il est possible, en effet, que celui-ci ait avalé par mégarde l'aiguille, qui n'avait eu, de la sorte, qu'à traverser la paroi de l'œsophage pour atteindre la paroi postérieure du ventricule gauche. »

Quelles que soient les conjectures que puisse faire naître ce singulier cas, il ne nous en paraît pas moins très intéressant à consigner, à titre d'exception rare.

F. LABADIE-LAGRAVE.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten (Recherches sur l'étiologie des maladies infectieuses traumatiques), par R. KOCH (*Leipzig*, 1878).

La présence des micro-organismes constatée dans les organes et les résultats d'expériences nombreuses rend probable la nature para-

sitaire des maladies infectieuses traumatiques, mais la démonstration péremptoire de la valeur de cette hypothèse n'a pas été donnée ; elle le sera, suivant Koch, le jour où l'on aura reconnu d'une façon constante dans une maladie donnée, la présence des micro-organismes en telle quantité, et répartis de telle façon que l'interprétation de tous les phénomènes morbides en découle et lorsque, d'autre part, on aura déterminé pour chaque maladie infectieuse traumatique un micro-organisme bien défini au point de vue morphologique.

Koch croit avoir satisfait à ce double desideratum dans ses expériences : *Septicémie chez les souris.* Sous le nom de septicémie sont indiqués ces cas d'infection traumatique générale qui ne donnent lieu à aucune altération métastatique (ces lésions caractérisant la pyémie).

L'injection de cinq gouttes de sang putride sous la peau du dos d'une souris, amène la mort de l'animal en quatre à huit heures ; les symptômes morbides succèdent immédiatement à l'opération ; ils consistent en faiblesse et incertitude des mouvements, abattement, lenteur et irrégularité de la respiration. Dans ces conditions on ne constate aucune réaction au point où a été faite l'injection ni aucune altération des organes internes ; l'inoculation du sang pris dans le ventricule droit ne provoque aucun accident ; nulle part, on ne trouve de bactéries. L'animal succombe en pareil cas à une intoxication (sepsine de Panum et de Bergmann) et non à une maladie infectieuse.

Lorsqu'on injecte seulement une ou au plus deux gouttes de sang putride, les signes d'intoxication manquent ; un tiers au plus des animaux en expérience sont malades, et seulement au bout de 24 heures ; la mort arrive 40 ou 60 heures après l'injection. Dans ce cas, on constate au niveau du lieu d'injection un léger œdème du tissu cellulaire sous-cutané, qui peut cependant même faire défaut ; il n'y a pas d'autre altération des organes qu'un faible degré de tuméfaction de la rate. L'inoculation d'une très petite quantité (un dixième de goutte) de sang pris dans le ventricule droit ou du liquide de l'œdème, reproduit les mêmes accidents et la mort dans le même délai.

Chez les animaux qui sont seulement malades, on trouve, dans le sang, diverses sortes de bactéries en petit nombre, des micrococcus, des bacillus de petites ou de plus grandes dimensions. Chez ceux qui meurent, ce sont toujours les bacillus de la petite variété que l'on rencontre, et toujours en grand nombre ; ils sont tantôt disséminés, tantôt en groupes dans l'intervalle des globules rouges ; ces bacillus peuvent être cultivés dans un appareil à incubation, et on peut voir s'y développer des spores Ils s'accumulent dans les globules blancs et s'y multiplient au point d'y constituer des amas serrés. On les trouve en grand nombre dans le tissu cellulaire au voisinage du lieu d'injection, dans tout l'appareil circulatoire, où ils ne déterminent cependant jamais d'oblitération ; ils ne s'observent jamais dans les voies lymphatiques ; la rate n'en renferme pas plus que les autres organes.

Les inoculations faites de la souris au lapin ou à la souris des champs sont toujours négatives.

Gangrène ou nécrose progressive chez les souris. Outre les bacillus de la septicémie, on peut observer des micrococcus qui sont remarquables par leur multiplication rapide et la formation régulière de chaînes ; ils

n'existent pas dans le sang qui, dans les inoculations, transmet seulement les bacillus de la septicémie. Quand on l'inocule, non plus le sang, mais la sérosité de l'œdème local on détermine, outre les phénomènes septicémiques généraux, des accidents localisés. Ceux-ci s'observent seuls quand on pratique l'inoculation sur la souris des champs, qui est réfractaire aux bacillus : ils consistent en foyers gangréneux qui s'étendent au loin à partir du point d'inoculation. Le sang et les viscères ne renferment pas de bactéries, mais l'on trouve les micrococcus en extrême abondance dans les tissus mortifiés.

Suppuration progressive chez les lapins. A la suite d'injection de sang putride, on peut voir manquer tout phénomène septicémique, tandis qu'il se produit des foyers de suppuration qui s'étendent de proche en proche ; la mort survient du douzième au quinzième jour. Les abcès, étendus en surface, et renfermant un pus caséeux, constituent la seule lésion. Les viscères sont sains, le sang renferme des globules blancs en excès mais aucun parasite. Le contenu même des abcès ne renferme pas de bactéries, mais, dans les parois on trouve en abondance des micrococcus groupés en amas sous forme de zooglœa ; le contenu caséeux des foyers est constitué en grande partie par un détritus de zooglœa. Les injections faites avec la matière caséeuse diluée, provoquent constamment des suppurations, ce qui indique la persistance des spores dans le pus.

Pyémie chez les lapins.— Un lapin est inoculé par injection d'une seringue entière de liquide putride ; au bout de deux jours il est affaibli, perd l'appétit, et il meurt 105 heures après l'opération.

L'autopsie fait reconnaître une infiltration purulente du tissu cellulaire, des lésions de péritonite, la tuméfaction de la rate et des foyers métastatiques dans les poumons et le foie. Le sang pris dans le cœur produit des inoculations positives. La virulence croissante du sang dans les inoculations successives n'a pu être démontrée.

Dans tous les points du corps se rencontrent, en pareil cas, des micrococcus ; leur disposition dans les vaisseaux est tout à fait particulière ; ils englobent en quelque sorte les globules rouges qu'ils font adhérer entre eux et déterminent la production de thromboses. De nouvelles quantités de bactéries se forment sans cesse au foyer d'inoculation, mais, comme ils se fixent constamment dans les capillaires, leur quantité dans le sang ne varie pas notablement. Les voies lymphatiques n'en renferment pas.

Septicémie chez les lapins.— A la suite d'injection d'une infusion putride de viande, se produit une suppuration ichoreuse diffuse du tissu cellulaire ; ce foyer renferme des bactéries de diverses sortes ; la sérosité de l'œdème recueillie sur les limites du foyer, renferme en abondance des micrococcus ovales, assez volumineux, qu'on retrouve dans le sang, dans les papilles du rein et dans la rate, qui est fortement tuméfiée. L'injection de ce liquide reproduit des accidents de même ordre, mais sans suppuration diffuse (mort en 22 heures). Les gros micrococcus ovales se retrouvent dans le sang; ils n'ont déterminé nulle part de thromboses.

Affection érysipélateuse.— Il ne s'agit ici que d'un fait isolé, sans inoculations ultérieures ; le parasite était un bacillus de petites dimensions 3 de long sur 0,3 de large, au lieu de 20μ sur 1 ou 1μ,25 que mesurent

les bacillus du sang de rate ; on le trouvait en abondance dans les voies lymphatiques.

La conclusion générale que l'on peut tirer de ce travail, c'est que les diverses formes d'infection traumatique, expérimentale, semblent correspondre à la présence de parasites spéciaux. Il est probable que des recherches poursuivies chez l'homme dans cette direction, conduiraient à des données analogues. G. HOMOLLE.

Influence de l'air et de l'oxygène comprimés sur les animaux septicémiques, par V. FELTZ (*Revue médicale de l'Est*, 1er *janvier* 1879).

Après les résultats acquis par les travaux de MM. Pasteur et Paul Bert, M. Feltz s'est demandé si l'oxygène ne pourrait pas devenir un agent thérapeutique dans les maladies infectieuses, et si l'on ne pourrait pas en suroxygénant le sang d'animaux infectés, détruire les vibrioniens adultes, agents de la septicité, empêcher l'évolution des corpuscules germes, annihiler ainsi leur action et donner à l'organisme le temps de les éliminer.

Dans le but de résoudre cette question, il a entrepris de nombreuses expériences, dont voici le résumé et les résultats :

Ire série. — Expérience de septicémie chez les souris. Huit souris sont inoculées au moyen d'une à deux petites gouttes de sang putréfié injectées sous la peau. La durée de la vie varie de 30 à 50 heures.

IIe série. — Respiration prolongée d'oxygène pur par des souris saines : Au delà de 60 heures, il se produit les phénomènes de l'empoisonnement oxygénal ; mais en deçà de cette limite, il n'y a pas nécessairement d'accidents.

IIIe série. — Respiration prolongée d'oxygène par des souris septicémiques : L'influence de l'oxygène loin d'arrêter le développement de la maladie, semble ajouter son action malfaisante à celle des vibrioniens. Les souris inoculées placées dans le courant oxygénal meurent, en effet, plus vite que les souris inoculées abandonnées à l'air libre.

IVe série. — Essais de compression dans l'air et l'oxygène pur : Ils amènent à ce résultat qu'il n'est pas possible d'employer la compression oxygénale à une haute tension dans un but thérapeutique. Quant à la compression dans un courant d'air de 4 à 5 atmosphères, elle est facilement supportée pendant 63 heures sans accidents consécutifs, à condition de décomprimer lentement : il en serait de même de la compression oxygénale dans un courant d'oxygène à deux atmosphères, mais à raison de 5 heures sur 24.

Ces deux derniers modes de compression qui pourraient donc être employés dans un but thérapeutique sont démontrés inutiles et même nuisibles par une Ve série d'expériences et qui donnent un résultat identique à celui de la 3e série.

Il ressort donc de tous ces faits que l'auteur a échoué dans ses tentatives de tuer les vibrioniens dans le sang vivant. La cause de cet échec s'expliquerait d'après M. Feltz, par ce fait que dans les cas où il lui a été possible d'agir par l'oxygène ou l'air comprimé sur l'organisme pendant un certain temps il n'a fait qu'augmenter l'oxygène de la combinaison

oxyhémoglobique qui est sans effet appréciable sur les organismes ferments de la septicémie. Il pense que le succès aurait été certain si on eut pu, sans amener la mort des animaux, dissoudre dans le sang une quantité plus ou moins considérable d'oxygène. Mais P. Bert a démontré que c'est au moment où commence la dissolution oxygénale dans le sang que s'accentuent les effets fâcheux produits par ce gaz et qui conduisent fatalement à la mort si cet état de choses dure un certain temps.

A. MOSSÉ.

Expériences démontrant que l'on peut chez le cobaye même provoquer des conditions de terrain défavorables à la végétation et à la pénétration des leptothrix infectieux, par V. FELTZ (*Rev. méd. de l'Est*, 15 *avril* 1879).

M. Feltz ayant remarqué que les cobayes infectés avec du sang riche en bâtonnets infectants résistaient à l'infection générale toutes les fois que les points d'inoculation étaient le siège d'une inflammatiion vive, a prouvé par des expériences répétées que l'inflammation crée dans les tissus des conditions locales essentiellement défavorables à la végétation parasitaire et à la pénétration des leptothrix.

L'inoculation d'un sang infectieux sur des points artificiellement enflammés ou amenés jusqu'à la suppuration a toujours échoué : L'inoculation du sang infectieux loin de ces régions a toujours déterminé l'infection générale.

A. M.

Ueber eine neue Methode Tuberculose zu erzeugen (Nouvelle méthode pour produire la tuberculose), par TAPPEINER (*Archiv für path. Anat. und Phys. t. LXXIV, p.* 393).

Cette méthode est bien à tort qualifiée de nouvelle, car faire inhaler des crachats de tuberculeux pour produire la tuberculose chez les animaux était un des procédés familiers de Villemin. Il y a cependant ceci d'intéressant dans les expériences de Tappeiner, c'est qu'il opérait sur des chiens qui comme on sait, ne sont que très rarement atteints de tuberculose.

Dans les 11 expériences relatées nous trouvons chaque fois une tuberculose miliaire évidente des deux poumons, quelquefois des reins, du foie, de la rate. Et cependant les animaux ne restaient pas constamment dans le local contenant les poussières tuberculeuses, local cubant 12 mètres cubes et mal clos. Tappeiner met en doute l'exactitude des résultats obtenus par Schottelius, d'après lesquels tous les crachats agiraient de même.

Pour lui l'expectoration des tuberculeux peut seule produire des lésions spécifiques,

Au point de vue pratique, il est tres remarquable que les chiens mis en expériences restèrent pendant toute la durée, gais et vifs, et ne faisaient reconnaître leur maladie par aucun symptôme extérieur, ni par la diminution de leur poids, d'où l'on pourrait conclure que chez l'homme aussi une tuberculose miliaire peut rester latente pendant quelque temps

et ne se manifester que tardivement par les catarrhes et les foyers inflammatoires caractéristiques.

Ces tuberculoses expérimentales par inhalation soulèvent des questions très importantes. En temps ordinaire, en plein air, ou dans des chambres ventilées, les phthisiques ne sont pas un danger : les crachats pulvérisés et répandus dans l'air ne peuvent guère être concentrés au point de produire une infection (?) Mais en est-il de même dans les logements des pauvres gens, dans les hôpitaux, dans ces établissements qualifiés d'asiles et qui ne sont guère qu'un entassement de tuberculeux ? C. Z.

Die trophischen Beziehungen der Nervi vagi zum Herzmuskel (Influence trophique des pneumogastriques sur le muscle cardiaque), par EICHHORST (*Berlin, in-8°, 1879*).

La section des deux pneumogastriques, pratiquée sur les oiseaux, et en particulier sur les pigeons, détermine constamment la mort sans provoquer d'altérations analogues à la pneumonie qu'on observe chez les chiens et les lapins dans les mêmes circonstances ; mais on constate une altération graisseuse très manifeste et parfois très avancée des fibres striées du myocarde. Trois hypothèses peuvent rendre compte de ces phénomènes : la dégénérescence peut reconnaître pour cause le ralentissement des mouvements respiratoires et la diminution de l'apport d'oxygène ; l'accélération des battements de cœur et leur irrégularité peuvent agir comme cause de surmenage du cœur ; enfin l'on peut admettre une influence directe du pneumogastrique sur la nutrition du cœur, par l'intermédiaire de fibres purement trophiques.

Les deux premières suppositions peuvent être écartées : Voit et Rauber ont démontré en effet qu'après la section des pneumogastriques, les quantités d'oxygène introduit et d'acide carbonique éliminé ne sont pas modifiées, et pour ce qui est de l'influence accordée à l'accélération des battements de cœur, Eichhorst y a répondu par ses expériences sur l'action prolongée de l'atropine. On est donc conduit à supposer l'intervention de fibres trophiques qui se distribuent au cœur avec les rameaux du nerf vague ; ce ne seraient d'ailleurs, sans doute, pas les seuls nerfs trophiques de l'organe.

Lorsque les chiens et les lapins ne succombent pas à la pneumonie, on peut constater chez eux comme chez les oiseaux la dégénérescence du myocarde. G. HOMOLLE.

Die Veränderungen der quergestreiften Muskeln bei Vögeln in Folge von Inanition (Altérations des muscles striés consécutives à l'inanition chez les oiseaux), par EICHHORST (*Centralbl. f. die medicin. Wissensch., n° 10, 1879*).

Ces expériences ont été instituées pour juger la question de savoir si l'altération graisseuse du cœur qui s'observe chez les oiseaux à qui on a pratiqué la section des pneumogastriques doit être regardée comme une conséquence de l'inanition ou si elle en est indépendante et si elle est le résultat même de la section nerveuse et la cause de la mort.

Il est à remarquer d'abord que la mort survient plus tardivement par le fait seul de l'inanition qu'à la suite de la section du nerf vague. En outre l'apparence du cœur après la mort et les altérations de ses fibres musculaires sont tout à fait différentes dans les deux cas. Chez les oiseaux inanitiés, le cœur est fortement contracté, d'une couleur rouge foncée, analogue à celle du jambon; il ne présente jamais les stries ou les plaques jaunes, couleur de beurre, qu'on observe parfois à la suite de l'opération.

Les fibres musculaires examinées dans une solution faible de sel marin se montrent remplies de granulations plus ou moins fines et plus ou moins semblables à des granulations graisseuses, mais tout à fait solubles dans l'acide acétique qui fait souvent réapparaître une striation très nette; en outre l'acide osmique ne les colore jamais en noir.

Il n'est donc pas permis de supposer, avec Zander, que la dégénérescence du muscle cardiaque est le fait de l'inanition à laquelle succomberaient en réalité les oiseaux qui ont subi la section du pneumogastrique.

Il n'est pas exact non plus que l'altération graisseuse du cœur soit la conséquence de l'accélération des battements qui succède à la section des pneumogastriques. Eichhorst a pu, pendant dix jours de suite, au moyen d'injections d'atropine maintenir les battements du cœur à un degré de fréquence supérieure à celui qui résulte de la section du nerf vague, sans que le tissu cardiaque présentât aucune trace de dégénérescence graisseuse. G. HOMOLLE.

Experimentelle Untersuchungen über die Regeneration der quergestreiften Muskeln (Recherches expérimentales sur la régénération des muscles striés), par KRASKE (*Habilitationsschr. Halle*, 1878).

Les expériences ont été faites sur des muscles soumis après section une cautérisation par l'acide phénique, ou à la constriction temporaire, ou sectionnés par la méthode antiseptique; l'auteur se proposait d'atténuer ainsi, autant que possible, les phénomènes inflammatoires, afin d'étudier plus facilement les phénomènes propres de la régénération; la cautérisation donne à cet égard les meilleurs résultats.

Au bout de 24 heures, on voit, dans le voisinage immédiat du foyer de cautérisation, une émigration de globules blancs qui existe surtout à la limite même de l'eschare; ce travail d'infiltration atteint son maximum à la fin du premier jour; il s'accompagne, dès le début, de la multiplication des noyaux musculaires. Ceux-ci s'allongent et renferment deux ou trois nucléoles dans l'intervalle desquels ils s'étranglent; pendant que cette multiplication de noyaux continue, la fibre musculaire perd sa striation transversale, puis les noyaux s'entourent d'une zone de protoplasma de manière à constituer, à la fin du cinquième ou du sixième jour, un boudin cellulaire qui remplit toute une fibre de cellules fusiformes bien distinctes.

Plus l'émigration des globules blancs est considérable, plus la multiplication des noyaux musculaires se fait lentement; ce qui démontre l'indépendance de l'infiltration inflammatoire et de la prolifération régénératrice.

Pendant ce temps, le sarcolemme disparaît; les jeunes éléments musculaires fusiformes se séparent des anciennes fibres musculaires.

A la fin de la troisième semaine, les éléments fusiformes qui sont déjà le siège d'une multiplication répétée des noyaux, montrent les premières traces de striation transversale. Les cellules augmentent de volume, tandisque les noyaux deviennent plus petits et allongés et se disposent régulièrement le long de la cellule. Enfin, après cinq ou six semaines, la nouvelle fibre striée est complètement formée.

Les éléments fusiformes, allongés et élargis, ne se distinguent en rien d'une fibre normale. G. MOMOLLE.

Étude sur la cause des variations de l'urée dans quelques maladies du foie, par Félix VALMONT (*Thèse de Paris*, 1879).

Ce travail, fait avec grand soin, repose sur l'analyse comparative de l'urine, non pas seulement dans les maladies organiques du foie, mais dans des états pathologiques très divers. Il offre de plus cette supériorité sur les mémoires déjà nombreux, afférents à cette question, qu'il tient compte, avec une approximation suffisante, des aliments ingérés par le malade, ce qui permet à l'auteur d'apprécier la quantité d'urée d'origine alimentaire, en regard de l'urée de la dénutrition. Cette comparaison, indispensable toutes les fois qu'il s'agit d'estimer le rôle de la glande hépatique dans la production de l'urée, conduit l'auteur à des conclusions fort différentes de celles de Murchison et des médecins qui ont adopté les idées du célèbre pathologiste anglais.

Les analyses de M. Valmont ont été poursuivies au moyen de l'hypobromite de soude et de l'appareil Regnard, en ayant soin de faire la correction relative aux autres produits azotés décomposés simultanément par le réactif. (Le chiffre d'azote obtenu doit être abaissé en moyenne de 4 0/0.) L'acide urique, les chlorures ont été en même temps dosés dans la plupart des observations. Enfin, comparativement, le liquide de l'ascite a été analysé sur plusieurs des malades, pour apprécier la quantité d'urée qui s'y trouvait contenue.

Les résultats de ces analyses démontrent que la cause la plus importantes des variations de l'urée dans les maladies du foie est l'alimentation. En jetant un coup d'œil sur les observations on voit que toujours l'urée diminue quand l'appétit faiblit, et que l'alimentation azotée est moins abondante. Lorsque, malgré l'alimentation, la quantité d'urée est très faible, il faut songer à la possibilité d'une déperdition de l'urée par d'autres voies : ainsi la sérosité de l'ascite, celle de l'œdème en renferment beaucoup ; la diarrhée de même. Citons quelques exemples.

En partant d'une série d'analyses d'urines de malades d'hôpital mangeant leurs quatre portions, on trouve une moyenne de 18 à 25 grammes d'urée par jour. Comparons les cas pathologiques. Le malade de l'observation I atteint de cirrhose atrophique, mange deux portions pendant le premier mois, et rend 15 grammes d'urée (son ascite en renfermait 40 gr.). Dans les derniers mois de sa maladie, il est au régime du lait et du potage, et ne rend plus que 8 grammes d'urée par jour. Dans l'observation II (cirrhose hypertrophique, appétit conservé), 18 grammes d'urée par jour. Même résultat dans l'observation III : 15 à 17 grammes d'urée tant que l'appétit se maintient, 7 à 8 grammes seulement vers la période

de cachexie. Dans l'observation VIII, malgré 5 ponctions qui ont donné 73 litres de liquide, il y a une sorte de rémission dans les accidents généraux, et le malade mange volontiers ; immédiatement le taux de l'urée remonte à 19 grammes. Des constatations analogues ont lieu chez les malades de l'observation IX et XI, atteints de cancer du foie ; toujours, sous l'influence de l'alimentation azotée, l'urée augmente dans des proportions très sensibles : or il est évident que si le foie seul fabriquait l'urée, les résultats obtenus seraient fort différents.

A côté de cette cause principale, il y a des conditions secondaires qui font varier la quantité d'urée ; ce sont :

a) L'état de cachexie. Chez un individu profondément débilité ou anémié, l'urée baisse, ce qui semble en rapport avec une diminution dans l'activité du travail nutritif.

b) L'immobilité du sujet n'est pas sans exercer quelque influence ; ce qui le prouve, c'est que dans les salles d'hôpital, l'élimination de l'urée est en général beaucoup moins élevée que chez l'homme sain faisant de l'exercice, même lorsqu'on s'adresse à des sujets non malades.

c) Enfin le traitement auquel sont soumis les malades contribue dans une certaine mesure, à modifier la proportion de l'urée ; ainsi, par exemple, la digitale diminue très certainement la quantité de cette substance.

Dans la seconde partie de sa thèse, M. Valmont cherche à vérifier les expériences de Colrat sur la glycosurie artificielle symptomatique de la cirrhose. En général, si l'on donne du glucose à un sujet arrivé à une période avancée de cachexie, on peut produire la glycosurie. Il n'est pas besoin que le malade soit cirrhotique. Il faut seulement ne pas administrer de trop fortes doses de glucose, parce que, en pareil cas, le sucre apparaît toujours dans l'urine, même chez des individus sains.

Les expériences de l'auteur instituées sur les cirrhotiques montrent qu'on n'arrive pas toujours à produire la glycosurie chez cette catégorie de malades, même en administrant des doses raisonnables : il faut donc en conclure que les faits avancés par Colrat, Lépine et Couturier, ne sont pas constants, et par suite que l'ingestion de sucre n'a aucune valeur pour établir le diagnostic de la cirrhose dans les cas douteux. H. RENDU.

Contribution à l'étude du rôle du foie dans la production de l'urée, par G. REUFLET (*Thèse de Paris*, 1879).

La thèse de M. Reuflet se recommande par de très nombreuses recherches au sujet de la production de l'urée. On y trouvera un résumé bien fait et fort complet de tous les travaux récemment publiés en Allemagne, sur les transformations et les dédoublements des matières albuminoïdes qui aboutissent à l'urée. De ces recherches, l'auteur conclut que la théorie de la formation de l'urée dans les reins ne repose sur aucun fondement chimique ni physiologique, ce que l'on savait déjà ; mais il ajoute que rien ne démontre non plus l'origine de l'urée aux dépens des matières albuminoïdes dans tous les tissus de l'organisme, ce qui semble une assertion bien hasardée. Car les analyses qu'il présente montrent la présence de l'urée dans le tissu du poumon, des glandes, etc., aussi bien que

dans le foie; et, d'autre part, on sait depuis les analyses de M. Wurtz, que la lymphe renferme presque deux fois plus d'urée que le sang, ce qui est un argument contraire à la localisation de la fonction uropoiétique dans un organe limité. Quoi qu'il en soit, pour M. Reuflet, la théorie de la formation de l'urée dans le foie serait la seule acceptable ; l'urée proviendrait alors, soit du dédoublement et de l'oxydation des matières albuminoïdes, soit de la destruction des globules rouges du sang. Chimiquement, la démonstration se poursuivrait par le parallèle existant entre la xanthine, l'hypoxanthine, la leucine et la tyrosine, et l'urée. Toutes ces substances sont des intermédiaires entre les matières albuminoïdes et l'urée, ou l'acide urique : d'autre part, toutes se rencontrent à l'état normal dans la constitution des cellules hépatiques. C'en est assez, pour justifier, d'après M. Reuflet, l'origine hépatique de l'urée.

Jusqu'ici, la physiologie n'a fourni que des indications peu démonstratives.

C'est l'expérience de Cyon, partout citée, qui prouve que le sang, en traversant le foie, se charge d'urée, mais qui ne prouve pas qu'en traversant d'autres organes il n'en prenne pas également une certaine quantité. Ce sont, d'autre part, des expériences douteuses de Schultzen et Nencki, d'où il résulterait que l'ingestion d'inosite, de xanthine, d'hypoxanthine dans le sang augmenterait la proportion d'urée. Évidemment on ne saurait conclure de ces faits au rôle exclusif du foie sur la production de l'urée.

La dernière partie de la thèse de M. Reuflet est consacrée à l'étude clinique des variations de l'urée dans les maladies du foie. Reprenant les conclusions de Parkes et de Brouardel, il admet que dans l'ictère catarrhal et la congestion simple du foie, l'urée augmente notablement tandis qu'elle diminue toutes les fois que la glande hépatique a subi une altération profonde. Les analyses présentées par l'auteur dans plusieurs observations inédites, semblent tout à fait confirmatives de ces vues ; mais il y manque la notion indispensable, pour qui veut doser l'urée, de l'alimentation des malades : en sorte que ces chiffres, si concluants qu'ils puissent sembler, ne sauraient, suivant nous, entraîner une conviction absolue.

H. RENDU.

Sur le mécanisme des embolies graisseuses dans les cas de traumatisme des os, par DÉJERINE (*Soc. de Biol., Gaz. méd.*, 22 *février* 1879).

M. Déjerine insiste surtout sur les conditions qu'il a pu déterminer expérimentalement en introduisant dans la moelle osseuse des tiges de laminaria : les animaux ont présenté des injections graisseuses des réseaux capillaires du poumon avec des variations de siège en rapport avec le temps qui s'était écoulé depuis le traumatisme. Il a pu s'assurer que les globules graisseux étaient entraînés vers les poumons par les veines en examinant le sang du segment d'une veine fémorale isolée entre deux ligatures.

M. Déjerine attribue aux embolies graisseuses un certain nombre de cas de mort dans les traumatismes et qui étaient attribués au choc.

A. M.

De la cause des altérations des organes internes chez les animaux par suite de la suspension de la perspiration cutanée, par LOMIKOWSKY (*Journ. de l'Anat. et de la Physiol. de Ch. Robin, juillet* 1878).

Les expériences déjà anciennes de Fourcault (1838), celles de Valentin, d'Edenhuizen, et enfin celles plus récentes de Laschkevitsch, ont montré que lorsqu'on applique un vernis sur la peau d'un animal, celui-ci présente bientôt des troubles caractérisés par un tremblement général, l'accélération de la respiration, un abaissement considérable de température, et enfin la mort de l'animal, à l'ouverture duquel on constate des altérations des organes internes (congestion et hémorrhagie de la muqueuse gastro-intestinale, etc.). Chose remarquable, si l'animal verni est enveloppé de ouate, ou placé dans un milieu maintenu à une température élevée, tout symptôme morbide s'évanouit. Laschkevitsch, en présence de ce dernier fait, fut porté à penser que la mort des animaux vernis provient du refroidissement : expérimentant dans le sens de cette hypothèse, Lomikowsky a constaté que l'application de vernis sur la peau provoque chez les animaux des pertes ascendantes de calorique, sous forme de rayonnement, c'est-à-dire que la portion vernie de la peau d'un animal dégage une bien plus considérable quantité de calorique que celle qui ne l'est pas. Une contre-épreuve a été faite en plaçant les animaux intacts (non-vernis) dans un milieu très froid ; ces animaux, refroidis par l'emprunt forcé de calorique que leur faisait le milieu ambiant, ont présenté les mêmes symptômes et succombé avec les mêmes lésions que les animaux vernis. M. DUVAL.

Kohlensäureanscheidung des Menschen bei verkleinerter Lungenoberfläche (De l'excrétion d'acide carbonique chez l'homme, lorsque la surface pulmonaire est diminuée), par Konrad MOELLER (*Zeitschr. f. Biol., Bd XIV, Heft* 4).

Les physiologistes admettent aujourd'hui que l'oxygène n'est pas l'agent primordial des transformations organiques, mais que celles-ci résultent d'un travail intracellulaire inconnu dans son essence : l'oxygène absorbé par les poumons vient remplacer celui qui a servi à la production d'acide carbonique : la quantité d'oxygène inhalé dépend donc de l'intensité du travail moléculaire.

Si cette théorie est exacte, les lésions qui diminuent le champ respiratoire pulmonaire ne doivent avoir qu'une influence restreinte sur l'excrétion d'acide carbonique et l'absorption de l'oxygène, tant que la dénutrition interstitielle n'est pas modifiée.

Pour résoudre ce problème, Möller a cherché la quantité d'acide carbonique excrétée, d'une part, par des individus sains, d'autre part, par des phthisiques, des pleurétiques, etc.

Les phthisiques excrètent un peu moins d'acide carbonique que les individus bien portants de même poids ; mais la différence est très-petite et peut tenir à d'autres raisons : diminution de l'appétit, perturbation de la nutrition.

L'expérience la plus probante a porté sur un individu atteint de pleu-

résie aiguë, chez qui l'épanchement se résorba avec une grande rapidité à la suite de deux ponctions et qui entra immédiatement en pleine convalescence. En comparant l'excrétion d'acide carbonique par kilogramme du poids de l'individu pendant la maladie et pendant la convalescence, on trouva les deux chiffres 2,89 et 2,92. La gêne respiratoire n'eut donc pas d'influence appréciable sur l'excrétion de l'acide carbonique.

De ces faits on doit conclure que, toutes choses égales d'ailleurs, l'individu atteint d'affections pulmonaires excrète autant d'acide carbonique que l'individu bien portant : résultat entièrement favorable à la théorie aujourd'hui admise touchant le rôle de l'oxygène dans les phénomènes nutritifs.

Le poumon peut donc remplir son rôle de ventilateur, alors même qu'une partie de son tissu est détruite ou hors d'état d'agir : cela tient à l'accélération des mouvements respiratoires, et sans doute aussi à une modification dans la circulation.

D'ailleurs cette adaptation pulmonaire n'est pas indéfinie : un moment arrive où chez les phthisiques, l'accélération de la respiration et de la circulation ne suffit plus à compenser la perturbation respiratoire provenant de la destruction du parenchyme pulmonaire ; c'est alors seulement que la dyspnée se produit. L. D.-B.

Experimentelles Beitrag zur Histologie der acuten Nephritis (Contribution expérimentale à l'histologie de la néphrite aiguë), par Th. BROWICZ (*Centralbl. f die med. Wissensch.*, 1879, n° 9).

Les injections sous-cutanées de cantharidine provoquent, chez le lapin, une néphrite dont on peut étudier facilement les phases successives. Les reins présentent, à un degré variable avec les doses employées et le temps écoulé depuis l'opération, une tuméfaction qui porte surtout sur la substance corticale et une coloration rouge brun foncé qui dans beaucoup d'endroits devient plus pâle ou jaunâtre.

Les altérations histologiques s'observent presque exclusivement dans la partie sécrétoire de l'organe, le labyrinthe. Les pelotons vasculaires sont augmentés de volume, puis on observe sur divers points, entre eux et leur capsule un dépôt d'une substance hyaline ou finement grenue ; l'auteur dit n'avoir pas observé de multiplication des noyaux. L'épithélium des canaux contournés est tuméfié, trouble ; il remplit parfois complètement la lumière des tubes rénaux. Au milieu de cellules épithéliales, s'observent çà et là des cellules rondes qui à tous égards semblent identiques avec d'autres cellules qui sont disséminées en petit nombre ou quelquefois groupées en petits foyers dans le tissu interstitiel intertubulaire et qui paraissent, en l'absence de tout travail de prolifération des éléments propres du tissu, être un produit de migration.

Ces faits semblent conduire à cette conclusion que la néphrite parenchymateuse de Virchow n'est pas une lésion purement dégénérative ou le résultat d'une nécrose anémique, comme le pense Kelsch, mais qu'elle correspond à une exsudation intra tubulaire. G. HOMOLLE.

Sulle emorragie per lesioni nervose e sulla innervazione vaso-motrice (Des hémorrhagies par lésion nerveuse et de l'innervation vaso-motrice), par ALBERTONI (*Ricerche sperimentali, Siena*, 1878).

Les lésions profondes qui ont leur siège en arrière du sillon crucial chez le chien, ont pour conséquence fréquente la production d'hémorrhagies dans les articulations, et surtout dans celle de la hanche, du côté opposé. La même chose s'observe chez l'homme dans le cas d'hémorrhagie ou de ramollissement cérébral. On peut aussi rencontrer de semblables hémorrhagies à la suite de lésions des pédoncules cérébraux (l'auteur cite un fait de ce genre chez l'homme). La température du côté paralysé était, dans ce cas, notablement plus élevée que celle du côté sain. Enfin l'auteur rapporte l'observation d'un malade qui succomba aux suites d'une plaie unilatérale de la moelle, accompagnée d'hémiplégie spinale avec anesthésie croisée et hyperesthésie du côté paralysé suivant le type décrit par M. Brown Sequard. Les hémorrhagies s'étaient produites dans toutes les jointures, même dans celles des phalanges, avec une abondance excessive. L'auteur suppose que le spasme vasculaire produit dans tout le côté sain par suite de l'hyperesthésie avait eu pour conséquence de déterminer une stase sanguine excessive dans les vaisseaux paralysés du côté de la lésion. G. HOMOLLE.

Ueber die Ursachen der Töne und Geräusche im Gefässsystem (Des causes des tons et des bruits dans le système vasculaire), par HEYNSIUS (*Leyde*, 1878).

Lorsqu'on étudie les causes de la production des bruits dans les tubes élastiques parcourus par des courants liquides, on reconnaît que pour tout tube de calibre uniforme, il y a une certaine vitesse de courant avec laquelle on peut percevoir un bruit manifeste ; par exemple, pour un tube de caoutchouc parfaitement calibré de $0^m,016$ de diamètre, avec 0,0014 d'épaisseur de paroi, la vitesse minima de courant nécessaire pour produire un bruit est de $1^m,80$ par seconde ; si le diamètre est de 0,0055 et l'épaisseur des parois de 0,008, la vitesse minima est de $2^m,12$ par seconde. Comme la vitesse d'écoulement ne dépasse pas à l'état normal $0^m,50$ dans la carotide et la sous-clavière, il paraît manifeste qu'aucun bruit ne s'y peut produire sur place. L'onde positive ne produit, dans les tubes de caoutchouc à parois minces, mais non susceptibles de s'affaisser, aucun bruit au moment où la pression s'élève brusquement. Dans les conduits à parois minces et susceptibles de s'affaisser (intestin de chien, sans la muqueuse), la tension brusque de la membrane donne lieu à la production d'un ton, mais seulement lorsque le niveau du réservoir est très peu élevé ; il cesse de se produire dès que le liquide s'écoule sous une pression un peu forte.

Si donc les tons des membranes ne sont produits par l'onde d'une pulsation que quand la paroi est dans un état de détente ou de tension modérée ; on ne saurait, conclut Heynsius, admettre que la paroi artérielle subisse des oscillations perceptibles à l'oreille, par le fait de la

progression de l'onde de pulsation. Le prétendu ton artériel diastolique (systole cardiaque) de la carotide et de la sous-clavière n'est donc que la propagation du premier ton aortique et pulmonaire. Lorsqu'on ausculte directement la carotide de cheval on cesse d'y percevoir aucun bruit dès qu'on s'éloigne un peu du thorax.

L'orifice aortique représente un véritable rétrécissement par rapport au calibre du vaisseau lui-même ; les mensurations faites par Heynsius sur des pièces injectées au plâtre lui ont donné les rapports suivants ; l'aire de l'orifice est à celle de l'aorte au niveau des sinus de Valsalva comme 1 : 1,80, l'aire du vaisseau immédiatement au-dessus étant représentée par 1,43. Ce rétrécissement est une condition suffisante pour la production d'un bruit, reste à expliquer pourquoi celui-ci prend les caractères d'un ton (claquement). Heynsius a reconnu que d'une manière générale, les bruits produits au niveau d'un point rétréci, ressemblent plus à des claquements dans les tubes à minces parois que dans les conduits rigides ou métalliques.

Les tons nés sur place dans certaines artères éloignées du cœur (dans les crurales par exemple) se produiraient suivant Heynsius de la manière suivante : lorsque, dans un système de tubes ramifiés, on détermine au niveau du tube principal de brusques changements de pression, il se produit dans les ramifications des ondes qui sont indépendantes des ondes communes à tout le système. L'amplitude des ondes liquides indépendantes est d'autant plus grande que le champ d'écoulement est plus large aux deux extrémités de la ramification en question et que les différences sont plus considérables entre les maxima et les minima de pression. On comprend que dans certaines conditions, les ondes qui prennent naissance dans les vaisseaux de la périphérie puissent acquérir une étendue suffisante pour donner lieu à des tons distincts.

G. HOMOLLE.

Untersuchungen über Hœmoglobingehalt des Blutes in gesunden and kranken zuständen (Recherches sur la richesse du sang en hémoglobine dans les conditions physiologiques et dans les maladies), par LEICHTENSTERN (*Leipzig, Vogel*, 1878).

L'hémoglobine a été dosée par la méthode spectrale quantitative de Vierordt, en se tenant en garde contre toutes les causes d'erreur possibles. Le sang d'une piqûre faite à la pulpe du doigt doit être immédiatement additionnée d'une trace de soude caustique ; sans cette précaution, le sang, surtout lorsqu'il est riche en globules blancs, est trop trouble.

L'âge fait varier la proportion d'hémoglobine d'une façon très manifeste. C'est le sang des nouveau-nés qui est le plus riche en matière colorante ; la proportion diminue ensuite assez promptement et atteint son minimum entre 6 mois et 5 ans ; elle augmente ensuite faiblement entre 5 et 15 ans ; un peu plus entre 15 et 25 ans, et arrive à un second maximum qui correspond au chiffre normal de l'âge adulte entre 25 et 45 ans. Si l'on représente par 100 la quantité trouvée chez le nouveau-né, les chiffres des périodes ultérieures seront entre eux comme 55 : 58 : 64 et 72.

A partir de la dixième année, le sexe a une influence marquée, le sang est toujours plus pauvre en hémoglobine dans le sexe féminin.

D'après les recherches faites par l'auteur sur lui-même, la proportion de matière colorante semble diminuer momentanément, chaque jour, entre 4 et 6 heures, ce qui correspondrait à la dilution du sang par l'afflux du chyle.

L'ingestion d'une grande quantité d'eau a paru, dans une expérience faite sur un individu en santé, ne produire aucune modification sensible.

Au contraire, la diminution de la quantité des boissons ingérées durant trois jours, dans le cours d'une pleurésie, a déterminé une augmentation du chiffre de l'hémoglobine (l'épanchement n'avait pas varié, les urines étaient devenues plus concentrées).

Des observations faites dans le cours de diverses maladies fébriles (pneumonie, scarlatine, rhumatisme articulaire aigu, érysipèle de la face, méningite cérébro-spinale épidémique) n'ont fait connaître aucune modification importante. Il en a été de même, en dépit de l'inanition pendant les premières semaines de la fièvre typhoïde. C'est seulement dans la convalescence des maladies fébriles, lorsque la nutrition a été longtemps en souffrance, que la proportion d'hémoglobine diminue d'une façon sensible.

Il y avait au contraire une augmentation excessive correspondant à un haut degré de concentration du sang, dans un cas d'iléus. Chez les phthisiques, la proportion est abaissée ou normale. Dans l'anémie profonde, le chiffre de l'hémoglobine atteint un certain minimum au-dessous duquel il ne descend plus, même alors que les forces continuent à se perdre. On trouve une diminution constante dans la chlorose, la leucémie, la pseudo-leucémie, l'anémie pernicieuse progressive, l'ulcère de l'estomac, le cancer (à moins que les vomissements répétés ne déterminent une concentration notable du sang) dans les affections du cœur. Il en a été de même, d'une façon temporaire, pendant la durée du traitement mercuriel énergique de la syphilis (Voy. *R. S. M.*, XIII, 94).

G. HOMOLLE.

Recherches expérimentales sur les lésions de l'encéphale produites par des chocs violents de la voute du crâne, par BOCHEFONTAINE (*Soc. de Biologie, octobre* 1878, *Gaz. méd. de Paris, avril*).

Conclusions : 1° On peut observer chez les animaux, les symptômes de la commotion cérébrale sans qu'il existe dans la substance encéphalique aucune lésion appréciable à l'œil nu;

2° Les chocs extrêmement violents de la tête répétés ou non, capables de produire des fractures du crâne peuvent s'accompagner de ramollissement des divers points de la convexité de la substance nerveuse encéphalique, lobes frontaux, pariéto-sphénoïdaux, cervelets, etc., et d'épanchements sanguins sous l'arachnoïde et dans les cavités ventriculaires;

3° Dans toutes ces expériences les surfaces ventriculaires ont toujours été trouvées intactes et l'on n'a pas eu en particulier l'occasion d'observer des lésions du 4e ventricule.

A. M.

De la contracture dans les lésions des ventricules latéraux, par A. COSSY (*Soc. de Biol., Gaz. méd. février-mars* 1879, *et Thèse de Paris*, 1879).

En faisant pénétrer dans ces cavités du nitrate d'argent cristallisé, M. Cossy détermine des lésions superficielles des parois des ventricules (inflammation de l'épendyme avec épanchement séro-purulent peu abondant et suppuration des plexus choroïdes). Développées *progressivement*, ces lésions n'ont donné lieu dans quelques cas, tantôt à aucune contracture, tantôt qu'à une contracture légère ultime et bornée à un seul membre.

L'auteur, passant à une autre série d'expériences, a fait ensuite dans les ventricules latéraux des injections brusques de liquide coagulable (empois d'amidon, paraffine liquéfiée) ; à l'autopsie cette matière était coagulée sous forme de moule dans les deux ventricules latéraux avec un petit prolongement dans le 3e ventricule ; il était évident pour l'expérimentateur que de cette façon, aucune compression n'avait été exercée sur le plancher du 4e ventricule ; or, constamment il s'est produit une contracture intense et généralisée au moment de l'injection brusque d'une quantité de liquide relativement faible.

Sans vouloir exagérer la portée de ces expériences, M. Cossy croit pouvoir conclure, que d'une manière générale la contracture s'observe surtout dans les épanchements brusques des ventricules latéraux, amenant une compression des parties voisines.

L'irritation de l'épendyme, n'amènerait pas aussi souvent que l'admettent la plupart des auteurs, la contracture par action réflexe.

Dans une des séances suivantes, M. Cossy a repris la parole pour exposer en quoi sa méthode diffère de celle de M. Duret au point de vue expérimental, et comment elle amène à des conclusions différentes.

A. MOSSÉ.

Versüche zur Begründung einer Auscultation für chirurgisch-diagnostische Zwecke (Recherches pour servir à la connaissance d'une auscultation chirurgicale (Dermatophonie, Myophonie, Tendophonie, Ostéophonie), par HUETER (*Centralbl. f. die medicin. Wissensch.*, *n*os 51 *et* 52, 1878).

L'auteur attribue le bruit qu'on perçoit en plaçant l'extrémité d'un doigt dans l'oreille à la circulation capillaire et il étudie ce bruit au moyen du microphone, ou d'un petit appareil analogue au stéthoscope de Voltolini, qu'il appelle dermatophone.

Ce bruit capillaire a la plus grande intensité au bout des doigts et à la joue ; on trouve, du reste, des différences de tonalité suivant les points auscultés. Le bruit augmente dans les parties enflammées où la circulation est active ; il s'affaiblit et peut même disparaître dans le cas de stase sanguine lorsque, par exemple, un membre se trouve fortement serré par une ligature.

Le ton musculaire est très nettement perçu pendant les contractions, tandis que dans leur intervalle s'entend un bruit différent, beaucoup plus clair pour les muscles pourvus de tendons très allongés, grave et

difficile à distinguer du ton musculaire, lorsque les tendons sont larges et courts ; c'est le bruit tendineux.

Enfin, lorsqu'on percute différents points d'un os avec un petit marteau à manche de baleine, en même temps qu'on ausculte à l'aide du microphone une des extrémités osseuses, on perçoit un bruit très net et dont la tonalité se modifie suivant la distance qui sépare le point percuté du point d'application de microphone. G. HOMOLLE.

Ueber die Dermatophonie Hüter's und über ein einfaches Sphygmophon (Sur la dermatophonie de Hüter et sur un sphygmophone très simple); par H. SENATOR (*Centralbl. f. die medicin. Wissensch.*, *n°* 9, 1879).

Senator a répété les expériences de Hueter sur la dermatophonie et il confirme les résultats obtenus. Il admet que les bruits perçus ont bien leur origine dans le réseau capillaire et signale les lèvres et surtout la langue comme les points les plus favorables pour percevoir nettement les phénomènes acoustiques.

Certains états morbides modifient ces bruits et les exagèrent, ce sont non-seulement des troubles locaux de la circulation déjà mentionnés par Hüter, mais les cas dans lesquels les artères périphériques tendent à former des flexuosités exagérées qui favorisent la production des vibrations sonores en particulier l'insuffisance aortique ; ce sont aussi d'autres affections valvulaires dans lesquelles le cœur gauche se contracte avec une grande énergie, ou enfin des états anémiques dans lesquels la même condition se rencontre.

Au moyen d'un petit appareil composé d'un tube et d'un embout en forme d'entonnoir, dont la base mesure tout au plus un centimètre carré et qui est pourvu d'une membrane élastique pour recueillir les vibrations, on peut construire un sphygmophone qui permet de percevoir très nettement le bruit des pulsations artérielles de la radiale, de la cubitale, de la temporale, etc. G. HOMOLLE.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

A report on the biliary secretion of the, dog with reference to the action of cholagogues (Expériences sur la sécrétion de la bile, chez le chien, au point de vue de l'action cholagogue des médicaments, employés dans ces expériences) par W. RUTHERFORD (*Brit. med. Journ.*, 14, 21 *et* 28 *décembre* 1878, 11, 18 *et* 25 *janvier*, 1, 8 *et* 15 *février* 1879).

L'auteur a déjà publié en 1875 et 1877, une série d'expériences sur l'action cholagogue du podophyllin, du colchique, de la rhubarbe, de l'aloès,

de la scammonée, du calomel, du séné, du gamboge, du taraxacum, de l'huile de croton et de ricin, en 1875. (Voy. *R. S. M.* X, 495; XI, 496.)

En 1877, il a étudié celle de l'énomyne, de la sanguinarine, de l'iridine, du leptandria, de l'ipécacuanha, de la coloquinte, du jalap, des sulfates de soude, de magnésie et de potasse, du phosphate de soude, du chlorhydrate d'ammoniaque, de l'acide nitro-chlorhydrique, du sublimé corrosif et du calomel.

Les expériences présentes ont été faites sur le chien. Chaque animal fit un repas abondant, à 3 ou 4 heures de l'après midi, et les expériences commençaient le lendemain matin, à 9 heures, quand l'absorption de la nourriture était terminée.

On prévint les mouvements désordonnés par la curarisation, en ayant soin de pratiquer la respiration artificielle. Enfin on introduisit une canule en verre dans le canal cholédoque et on recueillit la bile au fur et à mesure de son écoulement, dans une éprouvette graduée. Chaque expérience dura une grande partie de la journée; l'animal fut ensuite sacrifié et son tube digestif ouvert pour observer les effets des médicaments employés; ces médicaments étaient injectés dans le duodenum pour exciter le foie plus rapidement.

Action du physostygma. Ce médicament agit sur la sécrétion biliaire, d'autant plus énergiquement qu'on en augmente la dose; cette action cholagogue est entravée par l'atropine.

Action de l'atropine. Elle ne paraît pas agir sur la sécrétion de la bile, dont la quantité excrétée ne se modifie guère.

Action de la ménispermine. Substance résineuse extraite de la racine *menispermum Canadense;* est expérimentée à l'état d'extrait alcoolique. 2 *expérences.*

Ce médicament est un stimulant de l'intestin et non du foie.

Action de la baptisine. Matière résineuse provenant de la racine du *baptisia tinctoria* (sorte d'indigo).

Cette substance est à la fois un excitant sérieux de la sécrétion biliaire et un léger irritant de l'intestin.

Action de la phytolaccine, vient de la racine du *phytolacca decandra,* plante commune aux Etats-Unis. 2 *expériences.*

C'est un stimulant énergique de la sécrétion biliaire et un léger irritant de l'intestin.

Action de l'acétate de plomb. 2 *expériences.*

L'auteur confirme les recherches de Röhrig sur ce point: ce médicament est un dépresseur de la sécrétion biliaire en même temps qu'un antidiarrhéique.

Action du phosphate d'ammoniaque et du tannin. Une expérience.

Le phosphate d'ammoniaque est un stinulant de la sécrétion biliaire, mais non de l'intestin.

Le tannin n'influe en rien sur les fonctions de la glande hépatique.

Action de l'hydrastine. Vient de la racine de *l'hydrastie du Canada.* 2 *expériences.*

Stimulant modéré de la glande hépatique et du tube digestif.

Action de la juglandine, vient de l'écorce de la racine du *juglans cinerea,* employé souvent aux Etats-Unis, comme la rhubarbe chez nous. 2 *expériences.*

Léger stimulant du foie, purgatif doux. Bon médicament.

Action de l'acide benzoïque et de ses composés. 2 *expériences.*

L'acide benzoïque et les benzoates, ces derniers, plus faciles à manier que le premier, sont de puissants stimulants du foie, mais n'agissent point sur les glandes intestinales.

Cette action cholagogue viendrait-elle de ce que l'acide benzoïque se combinerait dans le foie avec la glycine ? d'où la formation de l'acide hippurique, qui, on le sait, est le mode d'élimination, par les urines, de l'acide benzoïque.

Action du salicylate de soude. Plusieurs expériences.

Comme l'acide salicylique, le salicylate de soude est un stimulant énergique de la glande biliaire.

On a expliqué l'action cholagogue de l'acide salicylique par sa combinaison avec la glycine pour former l'acide salicylurique, sous la forme duquel il s'élimine par les reins.

Action du chlorure de sodium. Une expérience.

Cette substance est un très faible stimulant du foie.

Action du bicarbonate de soude. 2 *expériences.*

C'est un très faible excitant de la sécrétion biliaire, même à doses croissantes et bien que la soude soit partie intégrante de la bile.

Action du bicarbonate de potasse. Une expérience.

On ne peut observer d'effet sur la sécrétion biliaire qu'après l'administration d'une dose fort élevée, 10 grammes au moins. Aussi les doses bien plus minimes que l'on emploie dans la thérapeutique sont-elles d'un effet à peu près nul.

Action de l'iodure de potassium très importante à étudier. 2 *expériences.*

Ce médicament n'a pas la moindre influence sur la sécrétion biliaire ; à dose croissante, il excite légèrement les glandes intestinales.

Action du sulfate de manganèse. Gmelin avait que trouvé l'administration de ce médicament aux chiens causait des vomissements, de la paralysie, des convulsions, de la gastrite, de l'entérite, une inflammation du foie, de la rate, enfin une sécrétion biliaire si abondante que l'intestin en était imprégné. Ure donna ce médicament à l'homme, il constata une action purgative et cholagogue. D'autres expérimentateurs affirémrent aussi cette action cholagogue.

L'auteur a fait deux expériences pour contrôler ces résultats.

Il a constaté chez le chien une irritation intestinale très manifeste, mais la sécrétion biliaire n'est nullement excitée. Il faudrait donc admettre que ce médicament ne provoque un écoulement abondant de bile qu'en excitant les contractions de la vésicule et des canaux biliaires, hypothèse loin d'être démontrée.

Action de la morphine.

Ce médicament arrêtant la diarrhée et produisant la constipation, il était intéressant de rechercher si, indépendamment de son effet sur l'intestin, il ne diminuait point la sécrétion de la bile. 2 *expériences* ont été faites et ont démontré que 15 centigrammes de morphine n'avaient aucun effet sur la sécrétion biliaire.

Action de la jusquiame. 2 *expériences.* 80 centigrammes d'extrait de jusquiame n'ont eu aucune action sur la sécrétion de la bile.

Action de l'alcool. Pas d'action, immédiate du moins, sur la sécrétion du foie, chez le chien.

Action du jaborandi. 2 expériences.

Des doses supérieures à celles qui suffisent pour produire la salivation, augmentaient dans de très petites proportions la sécrétion biliaire; le jaborandi est donc un faible stimulant du foie.

L'auteur a fait 3 séries de recherches sur l'action cholagogue d'un grand nombre de médicaments. Nous venons de donner les résultats de la 3e série, nous allons maintenant avec lui récapituler le résumé de cette étude et présenter les résultats des deux premières séries.

PREMIÈRE SÉRIE.

1° *Action du curare.* La sécrétion de la bile légèrement augmentée au début de l'expérience, diminue dans les dernières heures.

2° *L'huile de croton* est un faible stimulant du foie; les résultats contraires, donnés par Röhrig, sont la suite d'expériences imparfaites.

3° *Le podophyllin* est un très puissant cholagogue, sans diminuer pour cela la quantité des éléments figurés de la bile. C'est en même temps un puissant irritant de l'intestin.

4° *L'aloès* est un très sérieux cholagogue, mais la bile est plus liquide.

5° *La rhubarbe* est un stimulant modéré de la sécrétion biliaire; la bile excrétée a sa composition normale.

6° *Le séné* est un très faible excitant de foie; la bile excrétée est plus fluide.

7° *Le colchique* est un puissant excitant de la sécrétion biliaire, qui devient plus fluide qu'à l'état normal.

8° *Le taraxacum* est un très faible cholagogue.

9° *Scammonée*, même action que le précédent

10° Le *gamboge* excite l'intestin, mais n'a pas d'action sur le foie.

11° *L'huile de ricin* stimule les glandes intestinales, mais non le foie.

12° *Le calomel* a la même action que le remède précédent.

DEUXIÈME SÉRIE.

1° *L'énonymine* est un puissant cholagogue, et il n'irrite pas autant l'intestin que le podophyllin.

2° *La sanguinarine* est un puissant excitant du foie et de l'intestin, mais à un moindre degré que le podophyllées.

3° *L'iridine*, même observation que le précédent médicament.

4° *La leptandrie* est un stimulant modéré du foie ; il excite très légèrement l'intestin.

5° *L'ipécacuanha* est un puissant cholagogue, il augmente légèrement la sécrétion du mucus intestinal, mais n'a pas d'autre action sur le tube digestif. La bile, excrétée sous son influence, a une composition normale.

6° *La coloquinte* est un puissant stinulant du foie et de l'intestin, elle rend la bile plus fluide.

7° *Le jalap* est aussi un puissant stimulant du foie et de l'intestin.

8° *Le sulfate de soude* est un excitant très énergique du foie et des glandes intestinales.

9° *Le sulfate de magnésie* est un excitant de l'intestin, sans action sur le foie.

10° *Le sulfate de potasse* est un excitant hépatique et intestinal, assez puissant.

11° *Le phosphate de soude* est un puissant excitant du foie, mais son action sur l'intestin est assez modérée.

12° *Le sel de la Rochelle* est un très faible cholagogue, mais un énergique excitant de l'intestin.

13° *Le chlorhydrate d'ammoniaque* stimule les glandes intestinales, mais non le foie.

14° l'acide nitro-chlorhydrique dilué est un très faible excitant du foie.

15° Le *sublimé corrosif* stimule le foie avec énergie, mais c'est un faible stimulant de l'intestin. N'est-ce point en raison de la transformation dans l'estomac de calomel en sublimé corrosif que se produit l'action cholagogue du calomel ?

Ce travail se termine par une étude critique sur le mode de stimulation du foie, mode d'action expliqué du reste d'une façon très hypothétique.

A. GOUGUENHEIM.

Preliminary report on the action of anœsthetics, to the scientific Grants committee of the british medical association (Recherches sur l'action des anesthésiques présentées au comité scientifique de British medical association), par Joseph COATS, W. RAMSAY et J. C. MAC'KENDRICK (*Brit. med. Journ.*, 4 *et* 25 *janvier* 1879).

Ce travail résume d'abord l'action comparative du chloroforme et de l'éther, les deux anesthésiques les plus employés : il résulte des expériences faites par les physiologistes que l'appareil respiratoire est paralysé rapidement et le premier ; le cœur est intéressé ensuite, mais l'altération des fonctions de ce dernier est beaucoup plus grave que la paralysie respiratoire, car on peut corriger cette dernière par la respiration artificielle, tandis que la paralysie cardiaque est irrémédiable. Cette observation s'adresse surtout au chloroforme, elle n'est presque pas applicable à l'éther ; mais si ce dernier agent est beaucoup plus anodin, son action, par contre, est bien trop lente. Les auteurs ont essayé un certain nombre d'autres substances ; les animaux en expérience étaient la grenouille, les chiens et les lapins.

La grenouille était fort utile, car, chez elle, la paralysie respiratoire n'arrête pas la vie et le cœur bat longtemps encore.

Chez les autres animaux, on était obligé d'installer préalablement la respiration artificielle, pour pouvoir apprécier l'action isolée sur le cœur.

Benzine (C^6H^6) employée chez la grenouille, effets aussi lents que ceux de l'éther, grande agitation consécutive, faiblesse du cœur peu considérable et loin d'être aussi grande que celle qui suit l'emploi du chloroforme.

Acétone (C^3H^6O) chez la grenouille. Anesthésie très peu prononcée, même après une longue administration du médicament.

Pyrrol (C^4H^5Az). Anesthésie produite beaucoup moins rapidement

chez *la grenouille* qu'avec le chloroforme, mais grande excitation et contractions musculaires précédant l'anesthésie. Administré à trois jeunes lapins par la méthode hypodermique, il provoque des mouvements convulsifs, surtout des mâchoires et des membres antérieurs. Anesthésie très peu appréciable.

Bichlorure de méthylène (CH^2Cl^2). Chez les grenouilles, le cœur est rapidement atteint et ne tarde pas à s'arrêter. Chez les lapins, la respiration s'arrête très vite, le cœur bat encore très manifestement ; si l'on continue la respiration artificielle, le cœur se ralentit, mais pas aussi rapidement qu'avec le chloroforme. Dans ce cas, le ventricule droit se dilate outre mesure.

Amylène (C^5H^{10}). Chez les lapins, pas d'effet anesthésique, quel que soit le mode d'introduction.

Chlorure de Butyle (C^4H^9Cl). Chez les lapins, la respiration s'embarrasse, mais très lentement; après respiration artificielle, affaiblissement progressif des battements du cœur.

Dans une expérience, la respiration s'arrêta aussitôt que l'anesthésie fut produite.

Bichlorure d'éthène ou d'éthylène ou liquide de Dutch ($C^2H^4Cl^2$). Mouvements convulsifs des membres, mais pas d'anesthésie.

Chlorure de méthyle (CH^3Cl). Pas d'autre effet qu'un peu d'étourdissement et de diminution du pouvoir réflexe, disparaissant aussitôt qu'on suspend l'action médicamenteuse.

Chlorure d'éthyle (C^2H^5Cl). Anesthésie très rapide, dans un cas, arrêt de la respiration ; dans un autre, où l'air entrait plus librement, apparition de convulsions généralisées.

Ether éthyl nitreux ($C^2H^5AzD^2$). Grande excitation et convulsions, suivies presque immédiatement de l'arrêt de la respiration.

Les auteurs font observer avec raison que presque toutes les substances ne sont pas pratiques au point de vue anesthésique. Seuls, les deux agents médicamenteux suivants sont plus satisfaisants (le chlorure d'isobutyle et le bichlorure d'éthylène).

Chlorure d'isobutyle (C^5H^9Cl). Chez les grenouilles : anesthésie en 5 minutes, le cœur bat encore avec énergie pendant 35 minutes. Chez les lapins : anesthésie en 3 à 5 minutes, on peut en continuer l'emploi une demi-heure sans troubler la respiration. Chez les chiens : anesthésie en 4 minutes. Continuation de l'administration du médicament pendant une demi-heure, n'affectant point la respiration et n'occasionnant guère qu'un peu de stertor.

Bichlorure d'éthydène ($C^2H^4Cl^2$). Un isomérique du bichlorure d'éthène, dérivé de l'aldéhyde.

Chez les grenouilles : anesthésie en 4 ou 5 minutes ; battements du cœur s'effectuant faiblement, mais régulièrement pendant 20 à 26 minutes.

Chez les lapins : anesthésie en 4 minutes. Une fois, la respiration s'arrêta, mais un instant seulement. Si on pratique la respiration artificielle, les contractions cardiaques s'effectuent vigoureusement pendant 40 minutes environ.

Chez les chiens : anesthésie en 2 ou 3 minutes ; dans un cas, agitation excessive, dans un autre cas, chez un gros chien, l'anesthésie fut main-

tenue pendant une demi-heure sans intéresser les poumons ni le cœur. L'anesthésie, non seulement, fut presque instantanée, mais le retour à l'état normal très rapide. Si on pratique la respiration artificielle et qu'on observe le cœur, on constate que l'anesthésie peut durer fort longtemps, sans intéresser le cœur, alors même que l'appareil respiratoire était saturé de vapeurs médicamenteuses. Quand on faisait la contre-expérience avec le chloroforme, on ne tardait pas à produire un arrêt du cœur en diastole.

Ce fait est donc de la plus haute importance.

Les auteurs font la curieuse observation suivante : le chlorure de butyle et d'isobutyle qui ont la même formule chimique, ont des actions très dissemblables. Même observation pour les bichlorures d'éthène et d'éthydène : le premier convulsionne gravement, le second est un excellent anesthésique.

Les auteurs ont administré à l'homme le bichlorure d'éthydène, et chaque fois le résultat a été fort satisfaisant.

Suivent ensuite les cas d'anesthésie au nombre de six.

Voici les conclusions : 1° la respiration n'est pas intéressée ; bien que dans tous les cas, l'anesthésie ait été poussée jusqu'à la résolution musculaire la plus complète, et même, dans un cas, le malade resta sous l'influence de l'anesthésique pendant 25 minutes.

2° Le pouls diminue de fréquence et augmente d'amplitude ; quand l'anesthésie est profonde, il est régulier, plein et compressible ; le cœur bat avec une force très satisfaisante.

3° Pas de pâleur de la face, ni de cyanose des lèvres, mais, au contraire, quand l'anesthésie est complète, la face est colorée et les lèvres très roses. Il est donc évident que le sang ne séjourne pas dans les systèmes artériel et capillaire, et ne stagne point dans les veines ni dans les cavités droites du cœur, comme cela se voit dans la chloroformisation.

Enfin, le médicament a les avantages de l'éther, sans ses inconvénients, et l'anesthésie peut se produire bien plus rapidement qu'avec le chloroforme.

Le comité se propose plus tard d'étudier : 1° l'action sur l'homme du chlorure d'isobutyle ; 2° l'action des anesthésiques sur les centres nerveux respiratoires ; 3° l'action du chloroforme, de l'éther, du bichlorure d'éthydène et du chlorure d'isobutyle sur la tension sanguine ; 4° l'action de ces diverses substances sur le protoplasma. A. GOUGUENHEIM.

Études expérimentales sur le chloroforme anesthésique, par J. REGNAULD (*Archives générales de médecine, février* 1879).

Suivant l'auteur, pour s'assurer de la pureté du chloroforme, avant de l'employer pour une opération, on doit le soumettre aux essais suivants :

1° En verser sur une feuille de papier blanc, très propre et plié à la façon d'une compresse, une quantité suffisante pour l'humecter légèrement. Lorsque l'évaporation touche à son terme, aspirer les dernières vapeurs : Le chloroforme pur exhale jusqu'à la fin une odeur suave caractéristique,

et laisse un papier absolument sec et inodore. Le chloroforme mal purifié, par suite impropre à l'anesthésie, répand dans les mêmes circonstances une odeur désagréable, tantôt irritante, tantôt nauséeuse dont le papier presque sec reste imprégné.

2° Tremper dans le chloroforme du papier bleu de tournesol : si ce dernier rougit et à plus forte raison s'il se décolore, c'est que le chloroforme est altéré et par suite dangereux.

3° Verser dans un tube d'essai une certaine quantité de chloroforme et un volume égal d'une solution de nitrate d'argent à 1 0/0. S'il se forme un précipité, voire même un simple nuage, le chloroforme n'est pas pur et contient de l'acide chlorhydrique, ou du chlore, ou des produits chlorés.

4° Introduire dans un tube d'essai bien lavé un petit fragment de pierre à cautère (hydrate de potasse), quelques gouttes d'eau, et 1 à 2 centimètres cubes de chloroforme. Si le mélange chauffé à l'ébullition prend une teinte ambrée et à plus forte raison brune, le chloroforme est impur; il contient de l'aldéhyde.

5° Verser dans un tube bien nettoyé 1 à 2 centimètres cubes de chloroforme et un volume égal d'acide sulfurique concentré et incolore, et agiter fortement le mélange : si au bout d'une demi-heure, les deux couches sont incolores, on peut se servir sans crainte du chloroforme ; s'il y a coloration brune ou brun-rougeâtre, le chloroforme est impropre à l'anesthésie. Il est alors chargé de dérivés chlorés des alcools butylique, propylique ou amylique. ARMAND PAULIER.

Le M'boundou du Gabon. Étude de physiologie expérimentale, par L. TESTUT (*Paris, brochure de* 35 *pages*, 1878).

Le M' boundou est un arbuste exotique qui croît au Gabon et que les botanistes n'ont pu encore déterminer avec certitude. Dans le Gabon, le M' boundou est une plante sacrée qui sert de poison d'épreuve, comme l'Esere sur la côte de Calabar, et le Tanghin à Madagascar. A dose moyenne, il paraît produire des convulsions et des phénomènes d'ivresse ; mais si la dose n'est pas trop forte, la mort n'est pas fatale.

Le M' boundou, au point de vue physiologique, a été étudié par MM. Pécholier et Saint-Pierre (1867), qui montrèrent que c'est un poison convulsivant, par MM. Peyri et Rabuteau, M. Carville, M. Fraser (d'Edimbourg), qui ont tous confirmé les premières recherches et prouvé que le M' boundou ressemble à la strychnine.

M. Testut a employé des racines de l'arbuste, lesquelles râclées et macérées dans l'alcool, ont donné une subtance très active, colorée en rouge foncé.

Les effets varient beaucoup selon qu'on expérimente (sur des grenouilles), avec des doses faibles ou des doses fortes. A dose forte, l'animal semble comme sidéré, la respiration s'arrête et la grenouille passe à l'état de masse inerte, sans présenter de convulsions spontanées. Le cœur cependant, quoique ralenti, se contracte avec régularité. A petites doses, le M' boundou fait naître des convulsions qui sont tantôt spontanées, tantôt provoquées, et en tout cas, très analogues à celles qui

surviennent après l'empoisonnement par la strychnine. Si la dose n'est pas trop forte, l'animal, après des convulsions, après la période d'épuisement nerveux qui succède aux convulsions, peut revenir à la vie. Il y a alors un état de *mort apparente*, et pendant ce temps le cœur continue à battre. Il faut donc admettre qu'il y a une élimination du poison, puisque les grenouilles, après cette période de mort apparente, peuvent revenir à la vie. Il semble d'après quelques expériences, que cette élimination du poison ait lieu plus facilement à l'air libre que lorsque les grenouilles sont placées dans l'eau.

En étudiant, à l'aide de la méthode graphique, la forme des contractions musculaires chez des grenouilles empoisonnées ainsi par le M' boundou, M. Testut a vu qu'il y a des secousses musculaires spontanées, qui peuvent être d'abord simples, mais qui, plus tard, se fusionnant, affectent la forme du tétanos strychnique.

Les excitations mécaniques produisent le même effet, comme aussi les excitations électriques, en un mot les phénomènes sont tout à fait analogues aux phénomènes de l'intoxication strychnique.

Quant aux causes de la mort, M. Testut fait remarquer que les muscles n'étant jamais rigides, et le cœur continuant à battre, on peut admettre que le système musculaire n'est pas atteint. Tous les viscères abdominaux présentent des signes de congestion intense (comme dans l'empoisonnement par la strychnine).

M. Testut suppose que, chez les animaux à sang chaud, c'est le système nerveux présidant à la respiration, qui est atteint tout d'abord, et que la mort doit survenir par asphyxie. Mais chez la grenouille, la mort survient probablement par suite de l'épuisement nerveux. Peut-être y a-t-il dans le poison du Gabon deux alcaloïdes, l'un convulsivant l'autre agissant à la manière des poisons anesthésiques.

CHARLES RICHET.

Notenzi uber einige Gifte der Curaregruppe (Indications sur quelques poisons du groupe du Curare), par L. HERMANN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 458).

Hermann a reçu au laboratoire de Zurich une petite quantité d'un poison des flèches venant du Pérou et désigné sous le nom d'uchomaté, soluble dans l'eau. Les effets de cette substance sur les muscles, le cœur et les nerfs sont tout à fait analogues à ceux du curare.

En second lieu, le professeur Victor Meyer a retiré d'un échantillon de bière suspecte une substance que Hermann a reconnu très analogue à la curarine. La même substance s'est retrouvée dans l'extrait alcoolique de bière de Munich de bonne qualité et de provenance sûre : de même dans la bière de Zurich.

Le règne végétal offre un grand nombre de substances agissant à la manière du curare. On en trouve dans les champignons, dans les borraginées (Anchusa, Echium, Cynoglossum). Le poison de la bière entre-t-il dans les ingrédients qui servent normalement à la préparation de cette boisson, a-t-il été apporté par des éléments étrangers indûment introduits ou résulte-t-il de quelque fermentation putride ? C'est un point à éclaircir.

Lorsque l'on sacrifie des grenouilles empoisonnées par le curare, on observe que le sang présente une couleur livide qui fait place à la rutilance après exposition à l'air, preuve que chez les animaux à sang froid, l'oxygène du sang est aussi vite accaparé par les tissus ; seulement, une fois là il n'est pas aussi vite consommé par la nutrition que chez les animaux à sang chaud. DASTRE.

Ueber die Anwendung und die antipyretische Wirkung des Conchinins (Sur l'emploi et l'action antipyrétique de la quinidine), par Adolf STRUEMPELL (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 46, *pg* 679, 18 *novembre* 1878).

Depuis quelques années, on tend à donner en Allemagne le nom de conquinine à la quinidine de Pasteur. C'est déjà à la clinique médicale de Leipzig qu'en 1855, Wunderlich avait fait les premiers essais thérapeutiques avec cet alcaloïde, isomère de la quinine, mais un tiers moins coûteux.

La quinidine, après avoir été abandonnée durant un certain temps, vient d'être l'objet de nouvelles expériences incitées par Jobst. C'est ainsi que Machiavelli (Milan, 1878) a publié les résultats favorables qu'il en a obtenus dans le traitement de la malaria; Ziemssen s'en sert avec fruit depuis plusieurs années ; enfin, Struempell a vu, à la clinique de Leipzig, dirigée par Wagner, ce médicament administré dans une cinquantaine de cas, appartenant surtout à la fièvre typhoïde (17) et à la fièvre intermittente (20).

La dose ordinaire de sulfate de quinidine était de 1^{gr},50 à prendre d'une seule fois. Les effets fébrifuges ont été aussi marqués qu'avec la quinine, du moins quant à l'abaissement de la température. La diminution de fréquence du pouls a présenté de grandes variétés, nullement parallèles à celles de la chaleur animale.

Il est commun de voir survenir des vomissements un quart d'heure ou une demi-heure après l'ingestion de la quinidine ; il n'y a guère que l'administration simultanée d'opium qui réussisse à les empêcher.

Les résultats ont été moins nets quand la quinidine était donnée en lavement.

L'action antipyrétique de la quinidine s'est montrée également dans la fièvre paludéenne (quotidienne et tierce), dans l'érysipèle, dans la pneumonie et dans la fièvre puerpérale ; en revanche, elle a été à peu près nulle dans la fièvre de la tuberculose. J. B.

Mémoire sur le bromhydrate de cinchonidine, sa puissance fébrifuge, les avantages de son emploi par la méthode hypodermique, par A. GUBLER (*Journ. de Thérap.*, *n^{os}* 16, 17, 18, 19, 1878).

Ce sel préparé par Petit en 1877 en faisant réagir le sulfate de cinchonidine sur le chlorure de baryum a pour formule $C^{40}H^{24}Az^2O^2HBr + 2\,Ho$ Il se présente en fines aiguilles blanches, longues, solubles dans 50 parties d'eau à la température ordinaire.

Le dibromhydrate de cinchonidine ayant pour formule $C^{40}H^{24}Az^2O^2$

HBr + 4 Ho s'obtient en décomposant un équivalent de disulfate de cinchonidine par l'équivalent de bromure de baryum. Sel à beaux cristaux prismatiques, faiblement teinté de jaune, soluble dans 5 ou 6 parties d'eau à la température ordinaire.

Les deux sels peuvent être administrés par les voies digestives, mais on donnera la préférence pour l'usage interne au monobromhydrate en raison de sa plus grande richesse cinchonidique; au dibromhydrate pour les injections sous-cutanées, en raison de sa plus grande solubilité

Gubler emploie cette solution:

Dibromhydrate de cinchonidine	10 g.
Eau distillée	q. s.

pour obtenir 50 centimètres cubes.

Chaque seringuée de 1c.c. représentait donc exactement 20 centigrammes du principe actif. L'auteur fait pratiquer 2 fois par jour des injections, qui ne sont pas offensives pour le tissu cellulaire sous cutané, et ne produisent ni eschare, ni nodus inflammatoire.

Dans une première observation de fièvre tierce d'origine algérienne qui avait résisté à la quinine, la guérison survint après 4 injections de 20 centigrammes de dibromhydrate de cinchonidine; dans un second cas guérison également d'une fièvre intermittente d'Afrique 8 fois récidivée avec rate très volumineuse, véritable splénite, etc. HENRI HUCHARD.

Recherches sur l'action physiologique du maté. Note de M. L. COUTY (*Comp. rend. acad. des sciences*, 30 *décembre* 1878).

Ces expériences ont été faites en injectant dans l'estomac de chiens des décoctions très concentrées de maté: on a observé une forte congestion de l'intestin, de la vessie, de fréquentes défécations, de fréquents efforts de miction; la tuméfaction et l'érection du pénis; rien du côté du cœur, ni du côté de la pupille; c'est-à-dire que le maté excite seulement, ou tout au moins primitivement, le système sympathique dans ceux de ses organes qui sont le plus indépendants des centres nerveux. Cette action spéciale sur la plupart des organes intra-abdominaux, outre sa valeur physiologique, semble avoir aussi son importance pour le médecin clinicien et pour l'hygiéniste, surtout si cette substance, peu coûteuse et très active, devient d'un usage plus général comme agent thérapeutique et alimentaire. M. D.

Ueber die Wirkungen des Nitro benzols und des Anilins (Action de la nitrobenzine et de l'aniline), par FILEHNE (*Sistz. d. phys. med. Soc. zu Erlangen*, *p.* 49, 1878).

Filehne suppose que si les empoisonnements par la nitrobenzine manifestent leurs effets au bout d'un si long temps, c'est qu'il faut beaucoup de temps à la nitrobenzine, pour être absorbée, attendu qu'elle n'est pas miscible à l'eau. Introduite dans le système circulatoire, elle agit très ra-

pidement, et au bout d'une minute à peine, un lapin meurt dans les convulsions.

A dose massive, la nitrobenzine agit comme un poison convulsif; à dose faible, comme un poison paralysant. Le cœur s'arrête en diastole, les muscles entrent en rigidité cadavérique, le sang devient brunâtre; il y a une dyspnée constante, dyspnée qui est évidemment en rapport avec la diminution d'oxygène dans le sang (1 0/0 au lieu de 17 0/0).

L'acide carbonique est exhalé en grande quantité, et le sang en contient moins qu'auparavant. On ne constate, dans le sang, ni aniline, ni acide cyanhydrique.

Les dérivés de l'aniline semblent agir d'une part sur le système nerveux, en provoquant des convulsions (comme la strychnine); d'autre part, sur le système musculaire, en le paralysant (comme le curare); mais sur ce point des expériences précises font défaut.

CHARLES RICHET.

Ueber einige physiologische Wirkungen des Terpentinöls (Sur quelques effets physiologiques de l'essence de térébenthine, par **FLEISCHMANN** (*Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft in Würzburg, t. XII, p.* 3).

On a jusqu'ici étudié l'action de la térébenthine en l'introduisant dans les veines ou dans le tissu cellulaire. Il est possible cependant de l'introduire au moyen d'une sonde dans l'estomac lui-même, et si l'on fait usage de liquides suffisamment étendus on ne produit ainsi aucune hyperémie ou inflammation notable de la muqueuse.

En employant ces divers procédés, Fleischmann reconnaît que l'essence de térébenthine, au lieu d'être un excitant général, agit au contraire comme paralysant. Il passe en revue le système nerveux, les organes de la respiration, de la circulation, la température générale, la digestion et ses organes et signale les modifications qu'ils subissent; il indique enfin les doses mortelles.

DASTRE.

Des propriétés antiseptiques de l'acide pyrogallique, par V. BOVET (*Lyon médical, 12 janvier* 1879).

L'auteur a cherché à établir, par une série d'expériences, que l'acide pyrogallique ou pyrogallol (phénol triatomique $C^6H^3OH^3$) avait des propriétés antiputrides analogues et supérieures à celles de l'acide phénique. Il a choisi le pancréas, comme une substance des plus faciles à entrer en décomposition et il a étudié l'influence de solutions aqueuses de pyrogallol variant de 1/2 à 5 0/0 sur le développement des vibrions.

Des fragments de pancréas pris quelques instants après la mort, d'autres après 24 heures, ont été mis dans des solutions maintenues à des températures de 35° à 40° centigrades pendant deux à trois jours. L'examen au microscope ne fait découvrir aucun vibrion et le liquide ne dégage aucune odeur. Au 20e jour, on trouvait seulement dans la solution à 1 0/0 un coccus isolé.

Dans une autre série d'expériences, l'auteur met du pancréas datant

de deux jours et présentant de l'odeur dans des vases ouverts au bain-marie à 35° avec des solutions de 1/2 0/0. Les bactéries apparaissaient, mais moins nombreuses, que dans l'eau distillée. Avec des solutions de 3 et 5 0/0 on ne trouve pas de bactéries.

Si l'on ajoute une solution à 5 0/0 (100 grammes pour 100 grammes de liquide putréflé) dans un liquide contenant déjà un grand nombre de bactéries, l'odeur disparaît et les bactéries sont détruites dès le lendemain.

L'auteur a constaté que l'acide pyrogallique empêche le développement de la fermentation alcoolique. 5 grammes de sucre de raisin sont dissous d'une part dans une solution de pyrogallol à 1 0/0, d'autre part dans 100 grammes d'eau distillée; dans chaque vase, on ajoute 1 gramme de levûre de bière. Les deux vases restent ouverts et à la température ordinaire. Au bout de 20 jours, le liquide contenant le pyrogallol est devenu plus foncé, mais il est resté limpide et ne présente pas d'odeur, ni de moisissure. L'eau distillée au contraire est trouble, présente une odeur de putréfaction assez forte, et il s'est développé à la surface une couche épaisse de moisissure.

Enfin, une solution de pyrogallol à 2 0/0 ajoutée à de l'urine fraîche, lui maintient sa réaction acide, empêche toute odeur et toute putréfaction.

De ces expériences, dont nous n'avons résumé que les principales, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° Le pyrogallol empêche la décomposition des tissus animaux frais ; ceux-ci trempés dans une solution de cette substance, peuvent y séjourner pendant des mois, sans qu'il se développe de microorganisme, et sans qu'il y ait d'odeur : pour cela il faut une solution de 1 à 1/2 0/0.

2° Le pyrogallol mis en contact avec une substance animale en décomposition, lui enlève son odeur et tue les bactéries en peu de temps : il faut une solution au moins de 2 1/2 0/0.

3° On peut contrôler directement sous le microscope l'effet du pyrogallol sur le *bacillus subtilis* qui cesse de se mouvoir sitôt qu'il se trouve dans une solution au 3 0/0.

4° Le pyrogallol empêche la fermentation alcoolique.

Comme application pratique, l'auteur croit que cette substance, qui n'a pas d'odeur, remplacerait avantageusement l'acide phénique dans la pulvérisation pendant les opérations, qu'elle serait indiquée dans les affections de la vessie. Il l'a employée dans un cas d'ozène avec odeur très fétide ; au bout de deux jours, la sécrétion fut diminuée et quatre jours après, l'odeur avait disparu. A. CARTAZ.

Recherche physiologique de l'oxyde de carbone dans les produits de la combustion du gaz d'éclairage, par V. GRÉHANT (*Gaz. méd. de Paris*, n° 3, 1879).

M. Gréhant fait respirer à un chien de l'air dans lequel a brûlé du gaz d'éclairage ; l'analyse de l'oxygène contenu dans le sang avant et après l'expérience fait voir que la combustion du gaz d'éclairage paraît être complète, et que la petite quantité d'oxyde de carbone qui se trouve dans les produits de combustion peut à peine être démontrée chez l'animal qui les respire. En outre, si l'on ajoute de l'oxyde de carbone à l'air qui

sert à entretenir la combustion du gaz d'éclairage, cet oxyde mélangé artificiellement est brûlé par la flamme du gaz, ce que démontre également l'analyse des gaz du sang des animaux mis en expérience. TROISIER.

Experimentelles Beitrag zum Verständniss der Arsenwirkung (Contribution expérimentale à la connaissance du mode d'action de l'arsenic), par C. BINZ et H. SCHULZ (*Centralbl. f. die medicin. Wissensch.*, *n° 2*, 1879).

Lorsqu'on injecte sous la peau une solution d'acide arsénieux ou d'un sel neutre qui en dérive, il n'y a aucune trace d'action caustique locale, mais, si la mort n'est pas très rapide, on peut constater déjà, au bout de peu d'heures, une inflammation intense de l'estomac et du duodénum. D'une manière générale, on peut dire que les effets caustiques ne se produisent que tardivement sur place ou qu'ils se produisent à distance. Cela semble indiquer que le principe actif se produit seulement dans l'organisme. Or on sait que les acides arsénieux et arsénique sont des agents d'oxydation et que les produits de leur réduction sont facilement oxygénés de nouveau. Par exemple, l'acide arsénique se transforme en acide arsénieux au contact d'un grand nombre de tissus ou de principes organiques frais (fibrine, substance cérébrale, tissu de pancréas, protoplasma végétal), en même temps que la putréfaction est entravée. Par contre, l'acide arsénieux se transforme en acide arsénique par digestion à 38° avec du tissu pancréatique frais ou de jeunes feuilles de laitue qui donnent, on le sait, d'une façon manifeste, la réaction de l'oxygène indiquée par Schœnbein. Il est probable que dans l'économie, l'acide arsénieux subit une série d'oxydations et de réductions successives, au contact de tissus dont la nutrition est très active.

On pourrait s'expliquer comment l'action toxique prédomine ou semble se localiser dans certains organes (appareils glandulaires de l'intestin, tissu nerveux), en raison de l'activité même des échanges nutritifs qui favorisent dans ces points spéciaux la mise en liberté de l'oxygène. L'exagération des combustions locales dans certains organes expliquerait sans doute certains désordres fonctionnels, comme la diminution de la matière glycogène dans le foie, l'augmentation de l'excrétion d'urée, la stéatose d'un grand nombre de parenchymes. L'auteur pense qu'on pourrait rapporter à des actions de même ordre l'influence destructive de l'arsenic sur les ferments figurés, l'atténuation des effets du poison de la malaria, la résorption des lymphomes. G. HOMOLLE.

De l'action physiologique et thérapeutique de l'ergot de seigle, par PÉTON (*Thèse de Paris*, 1878).

La thèse de M. Péton est appuyée sur de nombreuses et d'intéressantes expériences sur les animaux, et sur des observations cliniques importantes. Il s'est servi ordinairement des injections d'ergotine de Bonjean ou d'ergotine d'Yvon. Il a divisé sa thèse en trois parties : 1° étude expérimentale de l'action physiologique de l'ergot de seigle ; 2° étude phar-

macologique et physiologique des différentes préparations d'ergot; 3° clinique et thérapeutique.

1° *Etude expérimentale de l'action physiologique de l'ergot de seigle.* —Toutes les expériences démontrent que l'action de l'ergot de seigle se localise sur la fibre lisse. Que l'on sectionne seulement le nerf grand sympathique, ou simultanément le nerf grand auriculaire, de façon à énerver partiellement ou en totalité l'oreille du lapin, on obtient les phénomènes bien connus de dilatation extrême des vaisseaux d'augmentation de la chaleur, de contraction de la pupille. L'injection *in situ* d'un gramme en moyenne d'ergotine détermine une contraction rapide et notable des vaisseaux, et une dilatation de la pupille. Si l'on fait l'injection en un point très éloigné, à la jambe, par exemple, les phénomènes sont peu marqués. Enfin si on administre l'ergotine à l'intérieur, l'action est nulle. On conçoit l'intérêt de ces différentes conclusions au point de vue thérapeutique.

Si on injecte de l'ergotine dans la paroi abdominale d'un animal en état de gestation, on remarque que l'action ne porte pas seulement sur les fibres musculaires de l'utérus, mais surtout et d'abord sur les fibres des vaisseaux. C'est ainsi que sur la face externe de l'utérus, les artères, les premières, les veines ultérieurement, se contractent assez vivement pour que leur calibre disparaisse absolument. Aussi, il en résulte que le sang qui jaillit d'une blessure faite sur la surface externe de l'utérus cesse rapidement de s'écouler. L'ergot agit encore sur la fibre musculaire lisse de l'utérus de telle sorte que les petits sont tués ou expulsés. Cette substance est donc abortive.

L'action de l'ergot sur la vessie est presque constante, elle consiste dans la détermination d'un accroissement de la contraction de la vessie, et dans l'expulsion brusque de l'urine. On a discuté la question de savoir si l'ergot était diurétique; des expériences sur l'homme ont démontré que l'ergot produit des envies fréquentes d'uriner, mais que si toutefois la quantité d'urine est augmentée, elle ne l'est que dans une assez faible proportion.

L'action de cette substance est très peu marquée sur l'intestin; dans certains cas, la défécation involontaire accompagne l'expulsion de l'urine.

L'ergot a une action énergique, mais très transitoire. Aussi faut-il en donner des doses successives pour observer la persistance et l'augmentation des phénomènes qu'il détermine.

2° *Etude pharmacologique des préparations d'ergot.* —L'auteur passe en revue les différentes considérations chimiques concernant la composition de l'ergot de seigle, de ses extraits (ergotine) de ses alcaloïdes (ergotinine, scléro-mucine, sclérorythrine, scléroidine, etc.) L'ergotinine de Tanret serait un mélange de sclérorythrine et de diverses autres substances. Les expériences faites par l'auteur avec cette substance, montrent une action moins nette sur les fibres lisses. De plus, elle jouit à un degré plus élevé de l'influence toxique. C'est donc un des agents dangereux qui entrent dans la composition de l'ergot de seigle.

2° *Clinique et thérapeutique.* —L'auteur termine enfin son travail par quelques faits intéressants à propos des conséquences thérapeutiques de l'emploi de l'ergot de seigle. Les observations cliniques, publiées par l'auteur, sont, du moins quelques-unes d'entre elles, très concluantes.

Au point de vue clinique, il montre que de toutes les hémorrhagies, celles qui sont le plus évidemment et le plus rapidement arrêtées sont les métrorrhagies. Les hémorrhagies par d'autres voies, sont aussi quelquefois arrêtées par l'emploi de l'ergot de seigle, mais le médicament n'a alors qu'une action assez lente, en particulier pour les épistaxis. Les observations signalées à propos de l'hémostase dans les hémoptysies, sont loin d'être aussi nettes que celles qui ont rapport aux métrorrhagies.

PORAK.

Experimentelle Beiträge zur Wirkung subcutaner Sublimat-Injectionen (Recherches expérimentales sur l'action des injections sous-cutanées de sublimé), par Max HEILBORN (*Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. VIII, Heft* 4 *et* 5, *p.* 361, 1878).

Heilborn a expérimenté sur des lapins adultes, auxquels il injectait sous la peau des quantités variables d'une solution de sublimé au $\frac{1}{15}$ et au $\frac{1}{30}$. Ces injections étaient pratiquées avec une seringue de la contenance de 1 centimètre cube et divisée en 60 parties égales. Quand la seringue était vidée entièrement où à moitié, une seule injection suffisait souvent pour provoquer la mort de l'animal. Plus souvent celui-ci succombait après 3 à 4 injections de la valeur de 4 divisions chacune. Quand on avait recours à cette dernière dose, les animaux résistaient parfois pendant deux et trois semaines aux effets toxiques de ces injections. Dans ce cas on constatait une diminution constante du poids corporel qui était réduit à la moitié de sa valeur primitive. Pendant la survie, les animaux avaient en outre des diarrhées profuses. L'urine, rendue en plus grande abondance, était légèrement alcaline et ne devenait acide que peu de temps avant la mort de l'animal. Souvent elle contenait de l'albumine, plus rarement du sucre.

Ces injections eurent souvent pour effet de déterminer des infiltrations locales du tissu cellulaire sous-cutané et, en cas de longue durée de l'expérience, des abcès caséeux avec résorption de la graisse renfermée normalement dans la cavité abdominale. Parfois la peau était ulcérée au lieu de l'injection.

Les autres effets consécutifs à ces injections de sublimé consistaient en : Tuméfaction de la parotide, des glandes sub-maxillaire et sub-linguale, sans gingivite et sans sialorrhée.

Hyperémie des poumons. Dégénérescence plus avancée des fibres du muscle cardiaque. Ascite. Légères suffusions hémorrhagiques et parfois altérations punctiformes de la muqueuse de l'estomac. Dégénérescence graisseuse des cellules hépatiques. Coloration foncée, souvent noirâtre, de la muqueuse du cœcum qui était en outre le siége d'une tuméfaction hémorrhagique; en certains points il s'en détachait des lambeaux nécrosés. La muqueuse du gros intestin présentait les signes d'une véritable inflammation diphthéritique.

Hyperémie des reins et parfois hémorrhagies dans les glomérules et dans le voisinage des canalicules droits, ceux-ci ne renfermaient pas constamment les dépôts de phosphate de chaux signalés pour la première fois par Salkowski, chez les animaux empoisonnés à l'aide des injections

hypodermiques de sublimé. D'une façon générale, les injections des canalicules des reins étaient d'autant plus abondantes que les lésions de nature diphthéritique de l'intestin étaient moins prononcées.

La moelle des os était le siège d'une hyperémie intense, et on pouvait y retrouver des particules de mercure métallique. C'est à cette action du mercure sur les os que l'auteur est disposé à rattacher les douleurs ostéocopes qu'on voit se développer parfois dans le cours du traitement hydrargyrique. E. RICKLIN.

Experiments on the physiological effects of the inhalation of Gases-phosphuretted hydrogen (Expériences sur les effets physiologiques de l'inhalation des gaz hydrogènes phosphorés), par Thomas B. HENDERSON (*Journ. of. Anat. and Physiol.*, *t. XIII*, *octobre* 1878).

L'auteur enfermait des animaux, rats ou lapins, dans un espace confiné, de capacité connue, dans lequel il introduisait une certaine quantité de gaz phosphoré. Dans une première série d'expériences, il a cherché à déterminer la quantité de gaz suffisante pour tuer rapidement l'animal; dans une seconde série, il a étudié les effets d'une petite quantité de gaz amenant lentement la mort.

Dans une atmosphère presque entièrement composée d'hydrogène phosphoré, la mort survient en 10 minutes. Un rat meurt en une 1/2 heure dans un air contenant 1 0/0 de gaz. Un lapin périt en 33 minutes dans de l'air avec 0,2 0/0 de gaz. La respiration d'abord plus rapide, devient lente et laborieuse, et la mort arrive au milieu de convulsions ressemblant à celles de l'opisthotonos. Le cœur est contracté après la mort, les membranes du cerveau sont souvent congestionnées, mais la substance cérébrale est anémiée; quand l'animal ne meurt pas rapidement il présente de la congestion pulmonaire.

Quand on emploie de faibles doses de gaz toxique, l'animal paraît souffrir d'une vive douleur à la peau, il se mord, s'égratigne et prend une attitude particulière, rappelant celle d'un hérisson en boule. Après la mort le cœur est en diastole et renferme des caillots noirs. Il suffit de $\frac{1}{5120}$ de gaz pour tuer un animal.

Henderson en examinant au spectroscope le sang des animaux empoisonnés par l'hydrogène phosphoré, a constaté la présence des deux bandes d'absorption du sang artériel ; une des bandes disparaît par l'addition du sulfhydrate d'ammoniaque. On remarque deux ou trois lignes brillantes dans le vert du spectre. F. HENNEGUY.

Accidents produits par l'usage de viande de bœuf charbonneux (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit.*, *nouv. série XXIX*, *pg* 190, *juillet* 1878).

A Wurzen, ville de Saxe, l'ingestion de viande de bœuf charbonneux a déterminé chez 233 personnes des symptômes d'intoxication, caractérisés par une céphalalgie violente, des vomissements, de la diarrhée, des coliques atroces et des sensations syncopales ; 8 des malades ont succombé.

94 individus avaient mangé cette viande crue ; 38 d'entre eux eurent des accidents très graves, 29 des accidents légers et 4 moururent intoxiqués.

Sur les 50 personnes malades pour avoir consommé la viande bouillie, 1 seule fut très gravement atteinte, 4 furent sérieusement prises, enfin les 45 dernières n'éprouvèrent que de légers phénomènes d'empoisonnement.

30 habitants ressentirent des accidents après avoir mangé des boudins faits avec le sang charbonneux ou des saucisses faites avec le foie ; 4 tombèrent très-gravement malades, 3 gravement et 23 très-légèrement ; 2 d'entre eux succombèrent.

L'ingestion de cette viande rôtie a empoisonné 27 personnes dont 8 d'une façon sérieuse et 19 d'une façon peu intense.

Le saucisson fumé a intoxiqué 3 individus dont 2 sérieusement. Enfin, la viande salée, cuite, a causé des accidents peu graves chez deux personnes. J. B.

Ueber Argyrie (Un cas d'argyrie), par WEICHSELBAUM (*Allg. Wiener. med. Zeitung.*, *n°* 15, *p.* 16, 1878).

Il s'agit d'un cas de pigmentation argyrique déjà étudié par Neumann, au point de vue de l'état des téguments ; Weichselbaum fait connaître l'état des viscères. Le dépôt métallique est très peu manifeste dans l'appareil digestif, si ce n'est dans l'estomac, au niveau de la tunique sous-muqueuse. Dans les glandes mésentériques, l'imprégnation est assez considérable pour donner à la surface des coupes microscopiques une teinte noire ; le dépôt étendu à presque tout le système trabéculaire, a respecté à peu près complètement les cellules lymphatiques. Les autres organes colorés d'une façon notable étaient la langue (papilles filiformes et fungiformes), le foie, surtout au niveau des plus fines ramifications de la veine porte et du tissu conjonctif interacineux, la rate, le rein dont l'épithélium colloïde et graisseux échappe à l'imprégnation, les voies d'excrétion de l'urine, une partie des voies respiratoires, les portions conjonctives du système nerveux central et le plexus cervical inférieur, le cœur, les gros vaisseaux, la thyroïde, les capsules surrénales, les gaînes de faisceaux musculaires principaux, les cartilages et les synoviales articulaires. Le dépôt s'est produit tantôt sous forme de fines granulations, tantôt sous l'apparence d'une sorte de teinture uniforme. Il est à remarquer que les tissus interstitiels ont été presque partout intéressés à l'exclusion des appareils cellulaires. G. HOMOLLE.

Die acute Saponinvergiftung, und die Bedeutung des Saponins, als localen Anaestheticums (L'empoisonnement aigu par la saponine ; valeur nulle de ce corps à titre d'anesthésique local) ; expérience faite sur lui-même, par Fr. KEPPLER (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 32, *pg* 475, *n°* 33, *pg* 493, *et n°* 34, *pg* 511 12, 19 *et* 26 *août* 1878).

Dans le but de rechercher si, comme Pelikan (*Bulletin de l'Académie impér. de Saint-Pétersbourg*, XII, 1867) en avait exprimé l'espoir, la

saponine pourrait être utilisée comme agent d'anesthésie locale, Keppler s'est livré sur lui-même à une expérience qui a failli lui coûter la vie. Il s'est injecté un décigramme de saponine sous les téguments de la cuisse gauche, et a eu la vaillance de noter au fur et à mesure les phénomènes qu'il remarquait.

Renvoyant les lecteurs au mémoire de l'auteur, pour les détails circonstanciés de l'observation, nous nous contenterons de lui emprunter le résumé qu'il en donne, ainsi que ses conclusions.

Keppler fait deux groupes des symptômes de son empoisonnement expérimental. Le premier groupe comprend les phénomènes d'irritation locale ou de réaction générale qui s'observent à la suite de toute injection de substances irritantes. Le second groupe renferme, au contraire, tous les accidents locaux ou généraux propres à la saponine elle-même. Néanmoins, il est plusieurs symptômes qu'il n'est pas facile de classer dans un groupe plutôt que dans l'autre.

L'action irritante locale du médicament se traduit, au voisinage immédiat du lieu d'injection, par une inflammation cutanée dont le développement est instantané et dont les caractères, à part la douleur qui est infiniment plus intense — sont ceux d'un érysipèle franc. Immédiatement il se produit une phlyctène dont la piqûre forme le centre.

La phlegmasie de la peau présente un stade d'augment et un stade d'état qui durent chacun 24 heures; au bout de ce temps elle décroît d'une façon assez rapide.

La douleur de l'injection est telle, qu'elle détermine une sueur froide et une syncope.

15 minutes après l'injection, apparaît un effet local dû à la saponine : c'est l'anesthésie de toute la région envahie par la solution. Mais cette insensibilité ne dure pas 1 quart d'heure et n'a pas d'action rétroactive, c'est-à-dire qu'elle n'existe que pour les excitations postérieures à l'injection dont la douleur persiste.

Passons aux phénomènes généraux dépendant de la saponine :

La température s'élève immédiatement après l'injection, atteint son maximum 3 heures plus tard, puis tend graduellement à se rapprocher de la normale dans les 24 heures qui suivent l'opération. Du 2e au 3e jour, elle offre un type rémittent.

Le soir du 3e jour, elle est encore légèrement fébrile, de même le matin du 4e. Mais le 4e jour au soir, elle commence à s'abaisser au-dessous de la normale, et continue le lendemain sa marche descendante. Ce n'est donc que le 5e jour que l'influence déprimante de la saponine sur la température se traduit dans toute sa netteté, jusque-là elle ne se révélait qu'en atténuant le mouvement fébrile causé par le processus inflammatoire local. Le 5e jour, la température du corps est de 33°,6 au lieu de 36°,2, chiffre normal de l'expérimentateur.

Le pouls subit exactement les mêmes modifications que la chaleur animale; le 5e jour, il bat 65 fois par minute, au lieu de 85, chiffre normal.

On voit ainsi que la saponine est un corps lentement diffusible, à action cumulative, ce qui en rendra toujours l'emploi thérapeutique assez délicat.

La saponine détermine en outre une dépression physique et intellectuelle très considérable et de la salivation avec ardeur et sécheresse de la bouche et de la gorge.

L'état des pupilles est variable. Les urines et les selles ne subissent aucune altération.

Signalons enfin un certain nombre de symptômes remarquables par leur localisation du côté de l'injection. Ce sont de la névralgie, de l'exophthalmie et du strabisme de l'œil gauche, ainsi qu'un abaissement plus marqué de la température (différence de 1,6 le 5e jour), de la moitié du corps correspondante.

Keppler conclut de son expérience qu'il n'y a aucun espoir de voir la saponine prendre une place même modeste parmi les agents anesthésiques usités en chirurgie.

En revanche, il y aurait peut-être lieu de l'employer comme médicament anti-pyrétique et, sous forme d'injections, à titre de révulsif énergique.

Un an après son expérience, Keppler présente encore dans le tissu sous-cutané de la cuisse une induration de 5 centimètres de long sur 2 de large. Il estime que la dose thérapeutique maximum ne devra pas dépasser 6 centigrammes par la méthode hypodermique. (*R. S. M.* II, 291.) J. B.

Empoisonnement par l'alcool amylique et l'aconit, par William STEWART (*Edinb. med. Journ.*, *p.* 904, *avril* 1879).

Une femme d'une trentaine d'années absorbe par mégarde une partie du contenu d'un liniment employé contre les rhumatismes et connu sous le nom de foreshot. Cette préparation contient une grande quantité d'alcool amylique impur (fusel oil des Anglais), de la teinture d'aconit et du camphre. Le médecin, appelé dès les premiers accidents, la trouve dans l'état suivant : face pâle et froide, pouls à 102, faible et régulier, respiration suspirieuse, pupilles également dilatées, peu sensibles à la lumière, absence de clignement réflexe au contact de la cornée, membres en résolution.

Le traitement immédiat consiste en affusions froides sur la tête, en évacuations du contenu de l'estomac au moyen de la pompe stomacale, et en un lavement de café. Malgré tous ces moyens, l'état général s'aggrave rapidement, la respiration s'arrête ainsi que les mouvements du cœur, et la mort survient sans asphyxie, par paralysie probable des nerfs cardiaques et respirateurs.

Autopsie. — Rigidité cadavérique prononcée ; odeur amylique évidente ; sérosité dans la cavité pleurale ; poumon gauche encore crépitant mais rempli de fluide séro-sanguinolent ; bronches congestionnées et remplies de mucus. Cœur de dimensions normales, sans caillots. Foie congestionné, un peu graisseux, ainsi que les reins et le cerveau.

L'analyse chimique fit reconnaître dans tous les viscères la présence de l'alcool amylique et de l'aconitine.

Ce fait est remarquable et en contradiction avec ce qui est dit partout, à l'occasion de l'action toxique de l'alcool amylique, lequel se comporterait à la façon de la strychnine. Ici, au contraire, le coma survint presque d'emblée, sans avoir été précédé de convulsions. Il est juste

HYGIÈNE.

Rapport sur les cas de rage observés en France pendant les années 1869 à 1876, par BOULEY et PROUST, rapporteur (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. légale*, 2e *série L, pg* 543, *novembre* 1878).

L'enquête sur les cas de rage survenus en France a été commencée en 1850. Jusqu'en 1863, c'est Tardieu qui s'est chargé des rapports; de 1863 à 1868, Bouley lui a succédé.

Malheureusement, pour que l'étiologie et la prophylaxie de cette maladie retirent de l'enquête toute la lumière qu'il est permis d'en attendre, il est nécessaire qu'elle s'étende sur toutes les parties du pays et qu'elle soit dirigée par les conseils d'hygiène départementaux; pour la période de 1869-1876 il n'y a qu'un tiers des préfectures qui aient fourni plus ou moins régulièrement des documents de valeur variable.

Toutefois le rapporteur a eu l'idée de rapprocher les résultats de l'enquête actuelle de ceux des époques antérieures, de sorte que ses conclusions se trouvent basées sur des chiffres qui embrassent un laps de 27 ans.

La moyenne des décès annuels causés par la rage est de 28; la moyenne des personnes mordues étant du double, on voit que l'immunité ne paraît exister qu'une fois sur deux morsures.

Le nombre des femmes mordues continue d'être de beaucoup inférieur à celui des hommes qui est plus du double.

Relativement à l'âge des personnes mordues, ce sont toujours les enfants qui prédominent.

De 1850 à 1876, le total des décès de rage se répartit suivant les âges, de la façon suivante :

Au-dessous de 5 ans.....	26	décès.
De 5 à 15 ans.....	95	—
— 16 à 20 —	40	—
— 21 à 30 —	61	—
— 31 à 60 —	189	—
— 61 à 90 —	39	—

La mortalité est loin d'être égale parmi les mordus des différents âges : ainsi de 1862 à 1876, on compte :

Au-dessous de 5 ans.....	12	décès pour	26	mordus.
De 5 à 15 ans.....	37	—	154	—
— 16 à 20 —	20	—	39	—
— 21 à 30 —	32	—	55	—
— 31 à 40 —	37	—	58	—
— 41 à 50 —	34	—	65	—
— 51 à 60 —	33	—	46	—
— 61 à 70 —	22	—	32	—
— 71 à 80 —	6	—	8	—
— 81 à 90 —	1	—	1	—

Relativement à l'espèce d'animal qui a fait la morsure, on voit de 1850 à 1876 :

707 chiens.
38 loups.
23 chats.
1 renard.
1 vache.

Relativement à la saison pendant laquelle les morsures ont été faites, l'ensemble des enquêtes en montre :

220 pour le trimestre de juin-août.
182 pour celui de mars-mai.
166 pour le trimestre de septembre à novembre.
156 pour celui de décembre à février.

L'enquête actuelle établit, ainsi que les précédentes, que les morsures faites sur les parties découvertes, comme le visage et les mains, sont beaucoup plus fréquemment suivies d'accidents mortels que les morsures qui ont lieu sur le corps, aux membres inférieurs ou aux deux segments des membres supérieurs protégés par les vêtements.

Le tableau suivant détermine ainsi l'influence du siège des morsures sur le développement de la rage, de 1873 à 1876, par exemple :

	MORTELLES	INOFFENSIVES	TOTAL
Visage	7	1	8
Mains	23	12	35
Membres supérieurs	1	3	4
Membres inférieurs	0	4	4
Corps	0	0	0
Morsures multiples	3	0	3

Quant à la durée de l'incubation, en réunissant tous les faits de 1862 à 1876, on voit que sur 221 cas, 139 se sont montrés dans les 60 premiers jours qui ont suivi la morsure.

Avant le 15e jour	8
Du 15e au 20e —	7
— 20e — 30e —	28
— 30e — 40e —	30
— 40e — 50e —	40
— 50e — 60e —	26
— 60e — 70e —	12
— 70e — 80e —	14
— 80e — 90e —	20
— 90e — 100e —	8
— 100e — 110e —	5
— 110e — 120e —	3
— 120e — 130e —	5
— 130e — 140e —	2
— 140e — 150e —	1
— 150e — 160e —	3
— 160e — 170e —	0
— 170e — 180e —	2
— 180e — 190e —	0
— 190e — 200e —	0
— 200e — 210e —	1

Du 210e au 220e jour	1
— 220e au 230e —	0
— 230e au 240e —	1
1 an (Cadet de Gassicour)	1?
2 ans 1/2 (Féréol, *R. S. M.* IV, 531)	1?

La durée de l'incubation varie suivant l'âge ; elle est en moyenne de 41 jours au-dessous de 20 ans et de 67 jours au-dessus de cet âge ; c'est-à-dire qu'elle est d'autant plus courte que les sujets atteints sont plus jeunes.

Sur un total de 429 cas observés de 1850-1876 la maladie a duré :

1 jour dans	22 cas.	6 jours dans	33 cas.
2 —	98 —	7 —	7 —
3 —	91 —	8 —	9 —
4 —	143 —	9 —	2 —
5 —	23 —	15 —	1 —

L'enquête dernière démontre une fois de plus que la mort a été la terminaison constante de tous les cas de rage confirmée. Les expériences instituées à Alfort sur des chiens avec le xanthium spinosum (*R. S. M.*, VIII, 153) ont établi la complète inanité de ce prétendu spécifique.

Le meilleur moyen prophylactique de la rage consiste toujours dans la cautérisation des blessures, soit au fer rouge, soit au beurre d'antimoine, pratiquée le plus énergiquement et dans le plus bref délai. Ces propositions trouvent leur confirmation dans le tableau suivant :

	Effets de la cautérisation.		(1863-1876)
Blessures cautérisées	accidents rabiques	89	mortalité 35.7 pour 100
	innocuité	160	
Blessures non cautérisées	accidents rabiques	96	mortalité 82 pour 100
	innocuité	21	

Un homme de 70 ans, du département de la Savoie, avait été guéri d'une morsure par la cautérisation au beurre d'antimoine. Quelques années plus tard, il est mordu de nouveau. Effrayé de la douleur d'une nouvelle cautérisation, il refusa de s'y soumettre. Il succomba à la rage.

Dans ce même département de la Savoie, et également en 1870, le même jour, un mulet et un porc furent mordus par un chien enragé. Le premier fut cautérisé au fer rouge et ne présenta pas d'accident, tandis que le porc, non cautérisé, succomba à la rage. J. B.

Expériences sur la trichine à Chicago, par W.-T. BELFIELD et H.-F. ATWOOD (*Boston med. and surg. Journ.* 19 *déc.* 1878).

Les auteurs ont fait un certain nombre d'expériences pour étudier les effets produits par l'absorption des trichines et la rapidité avec laquelle ces parasites se propagent. Ces expériences ont porté surtout sur des rats. Elles démontrent que l'on peut faire absorber à ces animaux un petit nombre de trichines vivantes, et à des intervalles pas trop rapprochés, sans inconvénients. Un rat pesant 56 grammes prit tous les deux ou trois jours pendant six semaines, une petite quantité de viande infectée de trichinose.

Au bout de ce temps il semblait jouir d'une santé excellente et ne présentait aucun phénomène morbide. Il fut tué et les auteurs découvrirent dans son corps environ cent mille trichines. De ces expériences les auteurs concluent que l'on peut absorber une petite quantité de trichines vivantes sans inconvénient. Belfield était si persuadé de ce fait qu'il en avala une douzaine lui-même. Trois semaines après il n'en ressentit aucun malaise. Le fait le plus important qui ressort de ce travail c'est que si l'on ajoute à la liqueur qui sert à préparer et à conserver les jambons une petite quantité d'acide sulfureux, toutes les trichines meurent. Les auteurs n'ont pas pu encore déterminer l'exacte quantité d'acide nécessaire pour produire ce résultat. J. B. H.

Kropf und Kalk (La cause du goître n'est pas dans une faible teneur en chaux des eaux potables), par F. MUEHLBERG (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 19, p. 509, 1er octobre 1878*).

L'auteur voit dans les faits rapportés par Amsler (*R. S. M.*, XIII, 517) une simple coïncidence, car, d'après lui, la faible proportion de chaux contenue dans les eaux potables ne saurait être regardée comme étant la cause du goître.

La teneur en chaux des eaux du diluvium et du grès incriminées par Amsler n'est pas inférieure à celle des eaux potables de maintes contrées où le goître n'est point endémique. Presque toutes les eaux fluviales et beaucoup de sources minérales sont plus pauvres en chaux que celles du Jura. Si le manque de chaux expliquait les goîtres et le crétinisme du Bas-Valais, le Haut-Valais et les Grisons, où les roches cristallines sont aussi abondantes, n'en seraient pas exempts. D'ailleurs, c'est une erreur de croire que les Alpes ont une structure essentiellement granitique ; les terrains sédimentaires, et notamment les calcaires, y entrent pour une part importante. La chaux est un élément constituant des grès alpins ; on en a la preuve dans la crudité fréquente des eaux provenant des régions mollassiques.

Le mont sur lequel est situé le château de Lenzbourg a 512 mètres de haut ; il s'élève de 95 mètres au-dessus de la plaine diluvienne qui l'entoure ; il est formé de mollasse marine au sommet et de grès tendres (mollasse d'eau douce) à la base. Le puits du château n'a que 54 mètres de profondeur : donc, le diluvium de la plaine ne peut exercer aucune influence sur la qualité de son eau. J. B.

Des déformations céphaliques en France, par Gustave LAGNEAU (*Gaz. hebd.*, 31 *janvier* 1879).

Les régions de la France où l'on observe surtout les déformations crâniennes artificielles sont la Normandie, le département des Deux-Sèvres et les environs de Toulouse, c'est-à-dire les départements de la Haute-Garonne, du Tarn et quelques autres circonvoisins.

De l'étude comparative des documents qu'il a pu réunir sur cette question, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° Les déformations céphaliques ont été et sont encore très répandues en France.

2° Ces déformations sont involontaires ou volontaires, intentionnelles : les premières sont parfois produites par le décubitus habituel sur une région, sur l'un ou l'autre côté de la tête. Les secondes sont dues aux manœuvres exercées sur la tête du nouveau-né ou aux diverses coiffures étreignant la tête.

3° Souvent les conformations céphaliques propres à telle ou telle race, paraissent avoir été considérées comme des déformations résultant soit de tel ou tel décubitus habituel, soit de la constriction exercée par telle ou telle coiffure.

4° Le décubitus prolongé des nouveau-nés sur tel ou tel côté peut déterminer certaines asymétries du crâne et amener certaines résorptions ou atrophies partielles des parois crâniennes du côté déclive, surtout lorsque les enfants sont diathésiques ou athrepsiques, quand leur nutrition est insuffisante.

5° Les manœuvres ou malaxations de la tête des nouveau-nés, immédiatement après la naissance, ne paraissent pas avoir d'influence sur la forme définitive de la tête.

6° Les coiffures diverses consistant en bandeaux, liens, béguins, coiffures étreignant la tête d'une manière habituelle, ou plus ou moins continue, à plus forte raison les coiffures dans la confection desquelles entrent des fils de fer et ressorts métalliques, comprimant diverses régions de la tête, déterminent des déformations crâniennes plus ou moins considérables.

7° En général, les déformations céphaliques sont beaucoup plus prononcées chez les femmes que chez les hommes, parce que les filles et les femmes continuent ordinairement plus longtemps que les petits garçons à faire usage des béguins, bandeaux et autres coiffures étreignant la tête.

8° Quand la pression exercée sur la région antérieure du crâne a été considérable, la dure-mère contracte des adhérences avec la face interne du coronal et d'une partie des pariétaux. Par suite de cette constriction, la partie antérieure de la cavité crânienne est considérablement diminuée le cerveau est refoulé en arrière, et la capacité totale du crâne est notablement amoindrie. Quand cette déformation de la région antérieure est considérable, la face devient prognathe.

9° Bien que ces déformations céphaliques soient loin de déterminer toujours des accidents cérébraux, les individus à crâne déformé sont plus fréquemment que ceux normalement conformés, atteints d'idiotie, d'épilepsie et d'aliénation mentale, d'astigmatisme et d'affaiblissement de la vue.

Comme conséquences pratiques, M. Lagneau pense qu'on doit prévenir les sages-femmes qui donnent les premiers soins aux nouveau-nés, et attirer spécialement sur ce point l'attention des institutrices ou maîtres d'écoles chargés plus spécialement de la direction des jeunes enfants, surtout des petites filles. On arriverait ainsi peu à peu à faire disparaître les graves inconvénients de ces coiffures, dont les traditions locales tendent à maintenir l'usage.

ARMAND PAULIER.

Sur la statistique des naissances gémellaires et leur rapport avec la taille, par M. TCHOURILOFF (*Bull. de la Soc. d'Anthrop., t. XII, 2e série, 4e fasc.*).

M. Bertillon a montré, en 1874, que la proportion annuelle des grossesses doubles était très constante dans les mêmes groupes nationaux, de sorte que, chaque année, par exemple, la France ou la Belgique ne comptaient guère que 9 ou 10 grossesses doubles par 1,000 grossesses générales, la Prusse de 12 à 13, la Suède 14 ; mais il a de plus fait remarquer que les combinaisons sexuelles étaient également constantes pour chaque groupe ethnique. En France, sur 100 grossesses doubles, on trouve constamment 65 couples unisexués, 62 ou 63 en Prusse, 61 en Hongrie.

Les recherches de M. Bertillon ont été reprises par un de ses élèves, M. Tchouriloff, qui les a étendues, et qui, tout en rencontrant partout la constance des rapports annuels déjà signalés, a remarqué de singulières coïncidences entre le développement de la taille et la proportion des grossesses doubles. Taille et gémellité paraissent croître et décroître ensemble, la taille étant surtout un caractère ethnique. En France, les grossesses gémellaires sont d'autant plus fréquentes que la forte mortalité qui leur est particulière est moins prononcée. G. KUHFF.

Études sur l'hygiène, fondées sur les degrés de la mortalité à Götheborg, par Élias HEYMAN (*Thèse pour le doctorat, Université de Lund, Göteborg*, 1877).

L'auteur, revenant sur plusieurs de ses travaux antérieurs, recherche quelles sont les affections qui élèvent surtout le chiffre de mortalité dans la ville de Göteborg. Il place en première ligne les maladies épidémiques, la phthisie et les affections graves du jeune âge. Les améliorations faites dans ces dernières années, et relatives à l'assainissement et aux conditions hygiéniques des classes laborieuses ont visiblement diminué la proportion de la mortalité. Ainsi, de 1861 à 1868, le coefficient des décès était représenté annuellement par 25,6 sur 1,000 habitants ; de 1869 à 1876, il n'a plus été que de 22,9. Cette amélioration a eu surtout pour cause la moindre fréquence des maladies épidémiques. La mortalité survenue par leur fait est descendue de 28 à 21 0/0. Pour la fièvre typhoïde seule, elle est tombée de 3,5 à 1,8.

Depuis 8 ans, au contraire, les cas mortels de phthisie ont augmenté (31 à 35 sur 10,000 habitants). Cette circonstance s'explique par le développement de l'industrie manufacturière locale et l'encombrement qui se produit malgré toutes les mesures destinées à l'éviter.

La mortalité des nouveau-nés a été, de 1868 à 1874, de 16,51 0/0, chiffre un peu inférieur à ceux des années antérieures ; il est vrai que le nombre des naissances a subi également une diminution. Grâce aux efforts et aux conseils des médecins, l'allaitement maternel est plus répandu qu'auparavant, de telle sorte que beaucoup d'affections des voies digestives sont évitées. L. THOMAS.

Nouvelle maladie professionnelle chez les polisseuses de camées, par A. PROUST. Mémoire lu à l'Académie de médecine (*Annales d'hygiène publique et de méd. lég.*, 2e *série*, *t. L*, *pg* 193, *septembre* 1878).

On comptait déjà plus de 60 professions exposant au saturnisme; Proust en signale une nouvelle, le polissage de camées qui s'opère de la façon suivante :

Une tige cylindrique en plomb, d'une longueur de 5 ou 6 centimètres, d'un diamètre de 1 centimètre, est fixée horizontalement sur l'axe d'un volant auquel une pédale imprime un mouvement de rotation très rapide. L'ouvrière présente de la main gauche, à l'extrémité de la tige, le camée dont elle veut augmenter ou diminuer les saillies ou les dépressions. La situation de l'ouvrière, qui est penchée sur son travail, favorise l'absorption des poussières plombiques, dont le dégagement est presque incessant.

Bien plus, pour accélérer le travail et le rendre plus lucratif, certaines ouvrières humectent de la main droite, à l'aide d'un pinceau, l'extrémité du cylindre de plomb avec un mélange de vinaigre et de tripoli, donnant ainsi naissance à l'acétate acide de plomb, le plus soluble des sels plombiques. J. B.

Acne in Mill Workers (Acné chez les ouvriers des filatures), par H. S. PURDON (*Archives of Dermatology*, *janvier* 1879, *p.* 34).

Ceux qui en sont atteints sont généralement les ouvriers dits « Spinners » et « Doffers ». L'éruption est toujours très marquée sur les avant-bras dont la peau, sèche et dure au toucher, se montre couverte d'une éruption papulo pustuleuse. La nature acnéique de celle-ci est démontrée par l'existence simultanée d'une multitude de comédons résultant de l'obstruction des follicules sébacés.

Le mal existe souvent aussi à la face chez les sujets qui essuient avec leurs mains huileuses leur figure en transpiration. Avant d'arriver à sa période d'état, l'éruption surtout quand elle s'accompagne de fièvre peut simuler une variole au début. En temps d'épidémie, l'auteur dit s'être trouvé plusieurs fois dans l'indécision. La cause du mal est l'huile contenue dans le lin et celle qui sert à graisser les machines; leur contact avec la peau détermine l'éruption. Comme traitement, des lotions savonneuses quotidiennes suffisent. L'auteur conseille encore d'étendre le matin sur les bras et la face une couche d'ozokerine et de l'enlever le soir avec du savon au goudron de génevrier. H. DANLOS.

Ueber ein eigenartiges Rückenmarksleiden der Zinkhüttenarbeiter (D'une affection médullaire spéciale aux fondeurs de zinc), par SCHLOCKOW (*Deutsche med. Woch.*, *n*° 17, *p.* 208, 1879).

Chez les ouvriers exposés pendant plusieurs années aux vapeurs de zinc, l'auteur a observé des bronchites chroniques et des troubles diges-

tifs, avec augmentation de volume du foie et de la rate; la peau prend une coloration gris sale, les gencives se bordent d'un liséré foncé, il y a parfois des troubles oculaires consistant en héméralopie et xérophthalmie. Ces ouvriers ne peuvent plus travailler à partir de l'âge de 45 ans.

Outre ces symptômes déjà connus, l'auteur attire spécialement l'attention sur des troubles d'origine médullaire qui ne se manifestent qu'après dix ou douze ans de travail à la fonderie : les malades ont une sensibilité exagérée de la plante des pieds, avec sensation de brûlure, fourmillements, crampes qui troublent leur sommeil. Ils éprouvent des douleurs en ceinture et des douleurs variées dans la cuisse, distinctes de celles de l'ataxie en ce qu'elles n'ont rien de pongitif ni de lancinant et ne reviennent pas par accès. Plus tard, les jambes s'engourdissent, il y a perte de la sensibilité tactile, douloureuse et thermique; avec des zones d'anesthésie coexistent des zones d'hyperesthésie; l'excitabilité réflexe augmente, les muscles ont des secousses convulsives, le sens musculaire diminue, il y a des troubles de la coordination et enfin de la paralysie. Ces phénomènes limités aux membres inférieurs évoluent également des deux côtés.

Cet ensemble symptomatique présente plusieurs points de ressemblance avec l'ataxie, mais s'en distingue par la conservation des réflexes tendineux, l'intégrité du rectum et de la vessie, les douleurs moins intenses, l'égalité des pupilles et le défaut de troubles oculo-moteurs, l'intensité moindre des troubles de coordination. La démarche affecte plutôt le type paralytique qu'ataxique.

La maladie diffère de la sclérose des cordons latéraux, qui a comme elle les convulsions réflexes violentes, par l'absence des phénomènes terminaux de contracture musculaire. Son siège n'a pu être déterminé par l'autopsie, mais il existe probablement dans les cordons antéro-latéraux. L. GALLIARD.

Nouvelles recherches sur le développement et les métamorphoses des Tænias. Note de M. P. MÉGNIN (*Comp. rend. acad. des sciences*, 13 *janvier* 1879).

D'après les travaux de Van Beneden, Siebold, etc., il est démontré que les vers vésiculaires doivent être ingérés par un carnassier ou un omnivore pour pouvoir arriver à l'état parfait, c'est-à-dire à la forme rubannaire et sexuée. Si cette loi rend bien compte de l'origine des tænias des carnassiers (tænias à crochets), elle ne saurait expliquer celle des tænias des herbivores (tænia inermes), car ces derniers ne dévorent aucun être susceptible d'héberger les scolex de leurs tænias. Or, des nouvelles recherches de M. Mégnin il résulte que les vers vésiculaires des herbivores peuvent continuer leurs métamorphoses sur place et arriver à l'état adulte, sans quitter l'organisme dans lequel ils ont pénétré à l'état d'œuf microscopique; seulement ils donnent alors un tænia inerme; c'est-à-dire que certains tænias inermes et certains tænias armés sont deux formes adultes et parallèles du même ver, et les différences souvent très grandes qu'ils présentent, sont dues exclusivement à la différence des terrains dans lesquels se sont accomplis leurs dernières métamorphoses. M. DUVAL.

Ueber den Nachweis stickstoffhaltiger Koerper im Trinkwasser (Recherche des substances azotées dans les eaux potables), par H. TIEMANN et PREUSSE. Société allemande d'hygiène publique, 4 février 1878 (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, t. XXIX, p.* 390, *octobre* 1878).

Poursuivant leur examen critique des divers procédés indiqués pour l'analyse des eaux potables (*R. S. M.*, XI, 520), Tiemann et Preusse ont expérimenté la valeur des différentes méthodes employées pour déceler la présence des matières azotées et notamment de l'acide azoteux qu'on considère généralement comme le produit de leur décomposition.

La proportion d'acide nitreux contenue dans les eaux potables est trop petite pour qu'on puisse recourir à une méthode autre que la colorimétrie. Le réactif le plus anciennement employé est la solution d'amidon et d'iodure de zinc qui bleuit au contact de l'eau renfermant de l'acide azoteux. Il est vrai qu'elle bleuit également en présence du chlore, des chlorates, des hypochlorites et des combinaisons du fer, mais il suffit d'être averti de ces causes d'erreur pour les éviter.

On a prétendu aussi que les nitrates jouissaient de la même propriété et qu'il y aurait lieu de préférer l'acide acétique pour déceler la présence de l'acide azoteux. Tiemann et Preusse ont reconnu que les eaux contenant des nitrates ne bleuissent nullement la liqueur d'amidon et d'iodure de zinc et que l'acide acétique est un réactif lent et même infidèle.

Les auteurs ont ensuite expérimenté la métaphénylènediamine, proposée par P. Gries, pour la recherche de l'acide nitreux ; ils lui ont trouvé certains avantages. L'emploi en est très simple : On prépare : 1° une solution aqueuse de cette base à 5 grammes par litre ; 2° de l'acide sulfurique anglais dilué au tiers ; 3° une liqueur de nitrite alcalin renfermant un centième de milligramme d'acide nitreux par centimètre cube. Un essai préalable est destiné à s'assurer de l'existence de l'acide nitreux. Pour cela, on verse 100 centimètres cubes de l'eau suspecte dans un cylindre gradué et l'on y ajoute un centimètre cube d'acide sulfurique et un centimètre cube de métaphénylènediamine. Au bout de 10 minutes, on regarde si le contenu du vase a changé de couleur ; s'il a pris une teinte jaune rosé, on ajoute de l'eau distillée jusqu'à ce qu'il devienne jaune pâle. Alors on procède à l'analyse proprement dite. En outre du cylindre qui renferme 100 centimètres cubes d'eau, on en dispose 3 ou 4 autres, de même calibre et de même hauteur, dans lesquels on verse 100 centimètres cubes d'eau distillée pure additionnée de 1/2, 1, 1 1/2 et 2 centimètres cubes de la solution de nitrite alcalin ; puis on ajoute dans tous les cylindres d'abord 1 centimètre cube d'acide sulfurique, ensuite 1 centimètre cube de métaphénylènediamine. Au bout de quelques minutes, on s'assure, par des examens répétés, de celle des liqueurs de contrôle dont la nuance correspond le plus exactement à celle de l'eau qu'on veut analyser. Avec un peu d'habitude, on parvient à distinguer des teintes résultant de la simple différence d'un ou deux dixièmes de centimètre cube de la liqueur de contrôle.

Lorsqu'on a soin d'introduire l'acide sulfurique avant la métaphénylènediamine, on évite les erreurs qui pourraient être dues à la présence du fer.

Lorsque l'eau renferme des matières organiques pouvant colorer le réactif, on les précipite préalablement.

Chapman et Wanklyn ont imaginé de doser l'azote des substances organiques avec une solution concentrée de permanganate alcalin ; on recueille alors cet azote sous forme d'ammoniaque.

Preusse et Tiemann qui ont essayé ce procédé, déclarent qu'il permet seulement une analyse qualitative. J. B.

Beiträge zur diätetischen Beurteilung des gallisirten Weines (Contribution à l'appréciation des qualités hygiéniques du vin soumis au vinage), par SCHMITZ (*Diss. Bonn,* 1878).

L'auteur a institué une série d'expériences avec les résidus non fermentescibles du sucre de raisin du commerce qui est employé au vinage des vins ; il a employé à cet effet les résidus avec ou sans les sels qu'ils renferment. L'injection sous-cutanée de ces matières produit constamment chez les chiens un état d'agitation ou d'apathie, avec plaintes, incertitude de la marche, vomissements, aversion pour la nourriture. Des effets analogues s'obtiennent avec les résidus de la glycose de pommes de terre : au contraire, le sucre de canne et la dextrine ne donnent rien de semblable. L'extrait d'un vin soumis au vinage, administré comparativement avec l'extrait d'un vin naturel (10 centigrammes du premier et 15 du second), a provoqué des vomissements, des plaintes et un état de malaise apparent, tandis que le second ne déterminait rien de semblable.

L'auteur a pu constater sur lui-même, en prenant comparativement le soir, tantôt un vin naturel, tantôt un vin viné qui deviait le plan de polarisation de + 4°, que l'injection de ce dernier causait un état de malaise que n'amenait pas l'autre. G. HOMOLLE.

De l'usage des vases culinaires en cuivre, par GALIPPE. Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle (*Annales d'hyg. publ. et de méd., lég. 2e série, L, pg* 426, *novembre* 1878).

Selon l'auteur, la crainte qu'inspire l'usage des vases de cuivre ne date guère que d'un siècle ; toutefois, en note, il reconnaît que du temps de Pline, on étamait déjà les vases d'airain.

Pour résoudre la question si, oui ou non, les vases culinaires en cuivre sont dangereux pour la santé, il mange depuis plus d'un an des aliments préparés dans des vases de cette nature, où il laisse même séjourner les mets refroidis.

Jamais il n'a constaté ni sur lui, ni sur les personnes qui viennent partager sa table, l'accident le plus léger, bien que la couleur des matières fécales montre qu'elles contiennent du sulfate de cuivre qui les teint en noir.

Mais si l'emploi des vases de cuivre pour la préparation et la conservation temporaire des aliments ne présente aucun *danger*, il n'est pas à l'abri de certains *inconvénients*.

Les corps gras, en refroidissant dans les vases de cuivre, se colorent en vert tout en demeurant complètement inoffensifs.

Certaines viandes, certains légumes (oseille) lorsqu'ils sont restés longtemps en contact avec le cuivre, prennent une saveur légèrement métallique.

D'après Galippe, l'étamage, tel qu'il se pratique actuellement, est presque illusoire et souvent dangereux; ce serait même lui à qui il faudrait rapporter l'origine des accidents imputés au cuivre.

L'étain fin entre en fusion à un degré de feu fort inférieur à celui de la graisse bouillante et se trouve absorbé avec les aliments. D'autre part pour rendre l'étamage plus stable et moins coûteux, les industriels introduisent, dans l'alliage, des proportions de plomb, très supérieures à celles fixées par les règlements administratifs. J. B.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

Maladies du système nerveux.

Ueber System-Erkrankungen im Rückenmark (Des affections systématiques de la moelle épinière), par FLECHSIG (*Archiv der Heilkunde, Bd XIX, Heft* 546, *p.* 441, *t. XVIII*, 5e *et dernier article*).

Dans ce dernier article, l'auteur cherche à établir le rôle que joue, dans la sclérose latérale amyotrophique, le *système cortico-musculaire direct* constitué par les faisceaux pyramidaux, les cellules motrices des cornes antérieures et les filets radiculaires antérieurs.

Il est clair, tout d'abord, que la théorie qui fait de la sclérose latérale amyotrophique une dégénérescence limitée au système cortico-musculaire direct, n'est applicable qu'aux seuls cas où l'altération de la substance médullaire des centres nerveux n'intéresse que les faisceaux pyramidaux; mais il est des cas où d'autres portions de la substance blanche, la partie antérieure des cordons latéraux par exemple, participent à la dégénérescence. Or, nous ne savons pas jusqu'à quel point les éléments nerveux sont intéressés dans cette portion des cordons antéro-latéraux qui ne fait point partie des faisceaux pyramidaux, et dont nous ne connaissons pas jusqu'ici la valeur systématique.

Dans les cas de lésions complexes de la substance blanche, nous ignorons donc le rapport qui existe entre la dégénérescence du système cortico-musculaire direct et l'altération des faisceaux étrangers à ce système. Pour élucider ce point, il faudrait rechercher avec soin si, dans ces cas complexes, et dans ceux où seul le système cortico-musculaire direct est dégénéré, l'altération de la substance grise porte sur les

mêmes cellules, c'est-à-dire sur des groupes de cellules ayant la même signification physiologique.

Dans l'état actuel des choses, on ne peut donc pas fixer d'une façon précise le nombre de systèmes élémentaires qui sont intéressés dans la sclérose latérale amyotrophique. On peut seulement affirmer avec une très grande vraisemblance que toujours c'est la dégénérescence du système cortico-musculaire direct qui constitue la lésion principale.

Reste à déterminer si les autres faisceaux qui peuvent prendre part à la dégénérescence sont ou non en relation immédiate avec le système cortico-musculaire direct.

Des faits qui précèdent, Flechsig se croit autorisé à conclure que l'on peut considérer dans la sclérose latérale amyotrophique une forme hybride résultant de la combinaison d'une dégénérescence systématique du système cortico-musculaire direct et d'une dégénérescence non systématique, c'est-à-dire ayant son point de départ, non dans les éléments nerveux, mais dans la trame rayonnante des autres faisceaux de substance blanche intéressée.

La classification des maladies des centres nerveux en affections systématiques et non systématiques serait donc incomplète aux yeux de Flechsig, et il y aurait lieu d'admettre, selon lui, une troisième forme morbide qui serait une combinaison des deux premières. (Voy. *R. S. M.* XII, 12, 455.) F. LABADIE-LAGRAVE.

De la valeur de l'absence du « réflexe tendineux » comme signe diagnostic de l'ataxie locomotrice avec une analyse de huit cas, par A. M'LANE HAMILTON (*Boston med. and surg. Journ.*, 19 *décembre* 1878).

En 1878 Westphal fit paraître un travail dans lequel il insista sur l'absence du phénomène du tendon-réflexe comme signe important d'une sclérose commençante des cordons postérieurs de la moelle. Les deux formes du phénomène tendineux réflexe furent étudiées et décrites en 1875 par Erb et Westphal sous les noms de Knie ou Unterschenkel-Phänomen et de Füss-Phänomen. Dans certaines circonstances, dans la sclérose des cordons latéraux surtout, ce phénomène est quelquefois exagéré à tel point que le contact du pied avec le sol suffit pour le réveiller. On dit que dans l'ataxie locomotrice il fait défaut dans tous les muscles du membre inférieur atteint, à l'exception du muscle vaste interne. D'autres auteurs cependant ont nié l'existence de ce fait, et à ce propos Hamilton rapporte huit observations d'ataxie locomotrice sans lésions visibles des cordons latéraux. Dans la moitié des cas le tendon-réflexe faisait défaut; dans l'autre moitié il était conservé et même exagéré. Les conditions pathologiques qui président à la conservation ou à l'absence de ce phénomène ne sont pas connues. J. B. H.

Recherches sur les lésions du système nerveux dans la paralysie ascendante aiguë, par J. DÉJERINE (*Thèse de Paris*, 1879).

La paralysie ascendante aiguë, décrite pour la première fois par Landry, n'a jusqu'à présent offert aucune lésion caractéristique. Les ana-

tomistes les plus compétents qui ont étudié avec grand soin la moelle à l'état frais et sur des coupes durcies n'ont constaté aucune modification appréciable de l'axe gris ni des cornes antérieures, et pour le dire en passant, cette absence de caractères histologiques semble bien indiquer que le type de la paralysie de Landry s'écarte de celui des myélites centrales à marche rapide, dans lesquelles Frommann, Charcot, Hayem ont trouvé des cellules hypertrophiées et des cylindre-axes devenus moniliformes.

M. Déjerine a eu l'occasion d'étudier deux nouveaux cas de paralysie ascendante avec conservation de la sensibilité et mort rapide survenue par asphyxie. Dans ces deux cas, il n'existait aucune modification appréciable de la moelle, mais les racines antérieures, examinées à l'état frais et traitées par l'acide osmique au 100e et le picrocarmin, lui montrèrent des lésions indubitables qui n'avaient pas encore été jusqu'à présent signalées.

La lésion des racines nerveuses est la suivante : les tubes sont partiellement atrophiés, variqueux et stéatosés : la myéline est fragmentée, et les noyaux de la gaîne de Schwann paraissent plus nombreux qu'à l'état normal. Il s'agit donc là d'altérations à la fois irritatives et dégénératives, identiques à celles que l'on constate sur le bout périphérique des nerfs sectionnés expérimentalement.

Cette névrite parenchymateuse aiguë est-elle primitive ou secondaire? Telle est la question qu'examine M. Déjerine.

La théorie de la névrite ascendante a été soutenue d'abord en France par Dumenil et adoptée en Allemagne par Friedreich. L'irritation partirait des muscles, se propagerait à leurs nerfs, et de là à la moelle. Cette opinion s'appuie sur les recherches expérimentales qui consistent à développer des myélites consécutivement à des traumatismes portant sur les nerfs périphériques. (Cautérisation du sciatique, Tiesseler : section et écrasement du sciatique, Feinberg, Klemm, Hayem.) Mais ces myélites traumatiques restent circonscrites, ou se généralisent rapidement, elles ne ressemblent, ni anatomiquement, ni cliniquement, à la paralysie de Landry. Jusqu'ici, il n'existe pas de fait prouvé d'une névrite ascendante aiguë généralisée.

Par exclusion, l'on se trouve donc conduit à admettre l'existence d'une névrite secondaire, consécutive à des lésions spinales ; mais il faut ajouter que jusqu'à présent ces lésions spinales sont inaccessibles à nos moyens d'investigation. Il est vraisemblable que les cellules des cornes antérieures sont malades, puisqu'elles constituent le centre trophique des racines antérieures, mais le microscope ne saurait y faire découvrir aucune modification importante.

La marche clinique de la paralysie ascendante aiguë est celle d'une myélite suraiguë.

Même en considérant la maladie de Landry comme une paralysie amyosthénique, on n'est pas en droit de rejeter l'idée de myélite, puisque Westphal et Vulpian ont démontré que beaucoup de cas de paralysie amyosthénique ne sont que des myélites diffuses.

Toutefois, l'assimilation de la paralysie ascendante avec la myélite aiguë n'est pas entièrement justifiée, car on ne rencontre point, dans le premier de ces types cliniques, les troubles de la sensibilité et les désordres trophiques qui ne font pour ainsi dire jamais défaut dans la myélite centrale.

Il n'est pas possible non plus d'admettre aucune identité entre l'atrophie musculaire progressive et la paralysie ascendante aiguë ; non plus qu'avec la paralysie spinale antérieure subaiguë. La maladie de Landry doit être considérée comme une entité morbide spéciale. H. RENDU.

Zur Paralysis agitans (De la paralysie agitante), par WESTPHAL *(Charité-Annalen de 1877, p. 405.)*

I. Homme frappé brusquement, il y a 15 ans, à l'âge de 33 ans, à la suite d'un refroidissement. *Début très net* par la tête qui se mit à trembler au point de rendre le travail impossible. Puis les doigts se prirent. Aujourd'hui, tremblement de la tête qui est portée en arrière, de la jambe, des lèvres, des doigts. Pas de rigidité musculaire.

II. Homne de 70 ans. Il y a 4 ans, attaque apoplectique avec hémiplégie gauche. Quelques semaines après, tremblement de la tête et du bras gauche, puis des membres droits. Aujourd'hui, on trouve des traces d'hémiplégie de la motricité et de la sensibilité avec tremblement de la tête et des mains, crampes dans la jambe gauche, rigidité des extrémités gauches.

Ces 2 faits prouvent, contrairement à l'opinion émise par M. Charcot, que la tête peut, dans la paralysie agitante, être atteinte de tremblements qui lui soient propres et non communiqués.

III. Homme de 58 ans. 6 mois après une brûlure du bras gauche, tremblements très marqués du bras gauche, peu accusés de la jambe gauche; atrophie de ce bras avec légère faiblesse motrice. On fit sans succès l'extension des troncs nerveux du bras. L. D. B.

Note sur l'état de la température périphérique dans un cas de paralysie agitante et sur l'influence des contractions musculaires sur la température périphérique normale, par GRASSET *(Progrès médical, 23 mars 1878).*

L'auteur a voulu établir que la sensation de chaleur anormale constatée chez les malades atteints de paralysie agitante correspond à une élévation positive de la température périphérique.

Dans ce but, il a appliqué un thermomètre sur l'avant-bras du malade et de sujets sains, et l'a fixé avec de la ouate et une bande. Il a trouvé une moyenne de 36,8 à l'avant-bras du paralytique, et une moyenne de 33,6 à l'avant-bras des personnes saines. Si celles-ci remuaient les doigts par le fait des contractions musculaires la colonne thermométrique s'élevait de 1 à 2 degrés, sans jamais atteindre la température du paralysé agitant. H. L.

Eine neue Theorie der Ataxia locomotrix (Nouvelle théorie de l'ataxie locomotrice), par A. TAKACS *(Centralbl. f. die medicin. Wissensch., n° 50, 1878).*

La dégénérescence des cordons postérieurs est un fait secondaire dans l'ataxie; la lésion primitive est soit une atrophie des racines postérieures, soit une atrophie des cornes postérieures, soit une méningite postérieure.

L'altération de la sensibilité qui est constante consiste en un ralentisse-

ment de la conductibilité, tandis que l'anesthésie proprement dite fait défaut dans bien des cas.

Les cordons postérieurs renferment des fibres centripètes qui servent aux sensations tactiles ; la substance grise qui, à l'état normal, conduit les impressions douloureuses (Schiff) peut suppléer les cordons postérieurs altérés, mais alors la conductibilité est retardée par les impressions tactiles.

Dans les mouvements normaux, la contraction musculaire est composée de secousses adaptées au but à atteindre ; celles-ci produisent une série d'excitations qui sont transmises par les nerfs sensibles et qui servent à assurer et à régler la continuité du mouvement.

Si la transmission de ces sensations de contrôle, si l'on peut ainsi dire, se trouve retardée, les centres de coordination ne sont plus excités d'une façon régulière et les mouvements deviennent ataxiques.

Le ralentissement de la transmission des impressions sensitives dans l'ataxie provient de ce que la fonction, qui appartient normalement aux cordons postérieurs, doit être exécutée par la substance grise où la conductibilité est plus lente.

Quand les cordons postérieurs sont seuls intéressés, il existe seulement de l'ataxie ; si les racines ou les cornes postérieures sont elles-mêmes malades, l'anesthésie se produit. G. HOMOLLE.

Contribution à l'étude des symptômes bulbaires de l'ataxie, par ISAZA (*Thèse de Paris*, 1878).

Les conclusions du travail de l'auteur sont les suivantes :

L'ataxie affecte cliniquement différentes formes. Tantôt ce sont les phénomènes médullaires qui prédominent, tantôt ce sont les phénomènes crâniens.

La forme crânienne elle-même peut se subdiviser en deux formes secondaires; l'une, bien connue depuis les travaux de M. Charcot, est constituée principalement par des troubles des organes des sens, et a une durée fort longue. L'autre moins vulgaire, est caractérisée par des phénomènes respiratoires impliquant comme siège de la lésion, les trois dernières paires crâniennes: elle est ordinairement rapide dans sa marche et se termine promptement par la mort. Une observation de M. Hanot, relative à cette variété clinique, donne de l'intérêt à cette thèse. H. R.

Ueber einen Fall von Syphilom des Pons, nebst Untersuchungen über halbseitigen Hirntorpor bei Herdaffectionen und bei Hysterie (Sur un cas de syphilome de la protubérance avec recherches sur la non-excitabilité cérébrale unilatérale dans le cas de lésions en foyer et chez les hystériques), par M. ROSENTHAL (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrank.*, *Bd IX*, *Heft* 1, *p.* 47, 1879).

Rosenthal a observé un malade âgé de 46 ans, qui se plaignait d'éprouver depuis 6 mois une céphalée violente avec vertige et anesthésie de la joue gauche. Rosenthal constata en outre l'existence, chez ce malade, d'un ptosis à gauche, d'une paralysie de l'oculo-moteur externe de ce même côté, se traduisant par de la diplopie et un strabisme convergent. L'anesthésie

faciale occupait la joue gauche et la moitié correspondante du front, et elle s'étendait à la conjonctive, à la sclérotique, à la cornée de l'œil gauche et aux deux tiers antérieurs de la moitié gauche de la langue. Il existait de plus, à gauche, une difficulté très manifeste de la mastication et une sécheresse appréciable des muqueuses buccale et nasale. Par contre, il n'y avait pas de paralysie des membres; on notait seulement un peu de tremblement dans la main droite lorsque le malade essayait d'écrire.

Cet ensemble de symptômes répondait évidemment à une tumeur de la base de l'encéphale que Rosenthal crut devoir localiser dans le pont de Varole. Plus tard il se développa une hémiplégie à droite qui disparut au bout de quelque temps pour reparaître ensuite à gauche.

Le malade niait tout antécédent syphilitique. Au bout de quelque temps, il succomba dans le marasme.

L'autopsie confirma en tous points le diagnostic porté par Rosenthal. La protubérance renfermait un certain nombre de foyers d'une consistance variable, dans lesquels l'examen microscopique faisait reconnaître tous les éléments du syphilome. Les autres portions des centres nerveux furent trouvées intactes à l'exception des cordons antéro-latéraux de la moelle qui étaient envahis par la dégénérescence secondaire.

La plupart des nerfs de la base étaient dégénérés; le trijumeau gauche était manifestement aminci.

L'attention de Rosenthal s'est tout particulièrement porté sur l'abolition de la sensibilité gustative dans les deux tiers antérieurs de la moitié gauche de la langue constatée à l'aide des moyens les plus rigoureux et qui coïncidait avec l'intégrité parfaite du nerf facial. C'est là une preuve de plus en faveur de l'opinion généralement acceptée aujourd'hui, que les filets de la corde du tympan destinés à fournir la sensibilité gustative aux deux tiers antérieurs de la langue, cheminent dans le bout central du nerf trijumeau et non dans celui du facial.

D'un autre côté, Rosenthal a constaté que chez ce malade, la moitié gauche de l'encéphale répondait beaucoup moins bien que la moitié droite aux excitations développées à l'aide du courant galvanique. Tandis qu'à droite, le passage à travers l'encéphale d'un courant fourni par douze éléments, produisait déjà un goût métallique dans la bouche; à gauche, un courant presque trois fois plus fort, était nécessaire pour obtenir cette même réaction. Cette inexcitabilité à l'égard du courant galvanique de l'une des moitiés de l'encéphale, Rosenthal l'a retrouvée et à un degré bien plus prononcé chez deux hystériques affectées d'une hémiplégie motrice avec abolition de la sensibilité générale et des sensibilités spéciales du côté paralysé.

Chez ces deux malades, le passage, à travers la moitié intéressée de l'encéphale d'un courant galvanique assez intense pour provoquer du côté sain une douleur vive, avec vertige, etc., ne déterminait aucune espèce de sensation, non plus que du vertige ni des sensations lumineuses ou gustatives. Chez la dernière de ces malades, la paralysie de la motilité et de la sensibilité finit par envahir les quatre membres et les deux yeux (amblyopie avec achromatopsie). Dans l'un et l'autre cas, le retour de la motilité et de la sensibilité fut précédé et annoncé par le réveil de l'excitabilité galvanique de la moitié correspondante de l'encéphale.

Ce trouble de l'excitabilité galvanique qui augmentait et diminuait

avec l'aggravation et l'amélioration des autres manifestations de l'hémianesthésie hystérique démontre que cette dernière affection a son siège dans la moitié correspondante de l'encéphale, comme le soutient M. Charcot et probablement dans la partie postérieure de la capsule interne; en effet, il est démontré aujourd'hui que les lésions en foyer qui affectent cette localisation s'accompagnent d'une hémianesthésie intéressant à la fois la sensibilité générale et les sensibilités spéciales.

En ce qui concerne le traitement de l'hémianesthésie, lorsque ce trouble dans la sensibilité relève d'une lésion organique, il y a lieu de recourir à l'iodure de potassium et aussi à la faradisation cutanée lorsque les phénomènes d'excitation se sont dissipés depuis un certain temps.

Dans les formes graves de l'hémianesthésie hystérique, l'emploi des vésicatoires, des ventouses scarifiées, des sangsues appliquées le long de la colonne vertébrale sera, en général, sans utilité. Il en est encore de même de l'administration de la strychnine et du seigle ergoté, des inhalations de nitrite d'amyle. Le chloral sera employé avantageusement pour combattre l'agitation nerveuse, l'insomnie et la céphalalgie. La galvanisation de la tête, pratiquée avec prudence, pourra favoriser les efforts de la nature qui tendent vers la guérison spontanée. E. RICKLIN.

Ueber einen Fall von einseitigem Schwitzen (Observation d'hyperhydrose unilatérale bornée à la face), par APOLANT (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 47, *pg* 696, 25 *novembre* 1878).

Domestique, âgée de 20 ans, sans aucun antécédent morbide. Depuis nombre d'années, la moitié droite de sa figure ruisselle de sueur, tandis que l'autre moité reste sèche. Sur toutes les autres régions du corps, aisselles, paumes des mains, plantes des pieds, la sécrétion sudorale est uniforme des deux côtés.

Au visage, la rougeur est également intense à gauche comme à droite; la sensibilité éprouvée à l'esthésiomètre ne présente aucune différence; les deux pupilles sont également ouvertes et contractiles.

L'atropine administrée à l'intérieur n'a modéré que pour un temps la sécrétion de sueur. J. B.

Transpiration unilatérale de la face et du cou, par HABRAN (*Union médicale du Nord-Est*, 8 *octobre* 1878).

Depuis 3 ans, le malade a remarqué du côté de la face des sueurs, qui, faibles d'abord, deviennent de plus en plus abondantes; le côté est toujours le siège d'une gêne et d'une chaleur, arrivant par poussées successives; la chaleur augmente notablement par les temps d'orage. La sueur est limitée d'une manière mathématique par la ligne médiane, occupant le cuir chevelu, la face, la joue, le cou, s'arrêtant au niveau de la clavicule et de l'omoplate.

Le côté droit de la face est gonflée, la joue, les lèvres sont épaissies, ainsi que la paupière inférieure.

La joue est plus rouge, plus chaude, mais on n'a pas constaté au thermomètre de différence précise.

Les autres fonctions sont régulières. Le traitement par le sulfate de quinine, pris dans l'après-midi en raison d'une recrudescence régulière de tension et de chaleur arrivant sur les 3 ou 4 heures du soir, fut infructueux. Le sulfate d'atropine en pilules de 1 milligramme guérit le malade au bout de 10 jours, et la face reprit son aspect normal. H. L.

Ein Fall von coupirter Sprache (Langage entrecoupé dans une hémiplégie alterne) par A. FREY (de Baden-Baden) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 29, *pg* 429, 22 *juillet* 1878).

Un homme de 52 ans, à hérédité apoplectique, est pris, à la suite d'un vertige et d'une perte de connaissance, d'une hémiplégie croisée dont le développement assez lent se fait en quelques heures. La paralysie porte uniquement sur la motilité et elle affecte les membres gauches ; en même temps le malade a de l'albuminurie, de la gêne de l'articulation des mots tenant à une hémiplégie linguale et un type respiratoire ressemblant beaucoup à celui décrit par Cheyne et Stokes. Enfin, en outre de la difficulté de parole due à la lésion de l'hypoglosse et de l'altération du rhythme respiratoire, cet homme présente un trouble spécial du langage : en effet, il ne peut prononcer qu'un nombre très restreint de syllabes durant la phase expiratoire ; il en résulte une parole sans cesse entrecoupée de fortes reprises inspiratoires, comme si le sujet, ce qui n'est pas le cas, avait la respiration courte propre aux affections des voies aériennes. Au bout de quatre jours, les intermittences respiratoires ayant disparu ainsi que l'embarras lingual, la lésion de la parole qui en était indépendante, est devenue plus nette. Au début, le patient n'articulait que deux syllabes de suite. La première syllabe émise était beaucoup mieux accentuée que les suivantes. De plus, semblable à un lecteur malhabile, le malade s'arrêtait brusquement au milieu d'un mot pour faire une inspiration : ce phénomène était d'autant plus saillant, qu'il mettait une grande animation dans son langage. En plaçant la main devant la bouche du patient, ou en l'auscultant tandis qu'il parlait, on pouvait facilement reconnaître qu'il n'utilisait pour l'émission des sons articulés qu'une partie de l'air expiré, celle correspondant au début de l'expiration. Le diaphragme et les muscles abdominaux fonctionnaient néanmoins régulièrement.

Peu à peu, les pauses de la parole devinrent moins fréquentes, et au bout de 6 semaines, le langage de cet homme était redevenu parfaitement normal.

Frey cherche à analyser la cause et le mécanisme de ce singulier trouble de la parole. Il pense s'être assuré qu'il ne s'agit ni d'une diminution de la capacité vitale des poumons, ni d'une trop faible pression de l'air expiré. Il croit que le malade a perdu la faculté de réglementer l'usage de cet air qui doit servir à l'émission des mots. En face de l'intégrité présente du larynx et du parenchyme pulmonaire, il émet l'hypothèse que l'appareil régulateur de la sortie de l'air destiné à la phonation, est constitué par les fibres musculaires des bronches à l'innervation desquelles préside le pneumogastrique.

L'ensemble des symptômes offerts par le malade semble montrer à l'auteur que la moelle allongée en était le lieu d'origine et il suppose que dans le bulbe, au voisinage immédiat des centres de la respiration et de l'articulation, se trouve un point qui préside à la régularisation de la sortie de l'air expiré et à l'accentuation, soit directement, soit par des fibres provenant du cerveau. J. B.

Beiträge zur Lehre von den Reflexen im Rückenmarke (Contribution à l'étude des réflexes médullaires), par N. WEISS (*Stricker's Med. Jahrb.* 1878, *Heft* 4).

Pour admettre la théorie des centres cérébraux modérateurs de l'action réflexe de la moelle, il faudrait voir, comme Setschenow l'a observé sur la grenouille, l'excitabilité réflexe augmenter après la section de l'axe cervical. Mais les physiologistes ont constaté que chez les mammifères la section de la moelle au cou est suivie de la diminution et même de l'abolition complète de l'activité réflexe. L'auteur a trouvé dans les deux cas pathologiques suivants la confirmation de leurs expériences :

Un homme de 26 ans reçoit un violent coup de massue à la nuque : on l'apporte immédiatement à l'hôpital. Les membres supérieurs sont intacts. Les membres inférieurs et le tronc jusqu'aux mamelons sont privés de mouvement et de sensibilité. On constate dans les parties anesthésiées une abolition complète de l'excitabilité réflexe ; une aiguille profondément enfoncée, le pincement de la peau sont inefficaces, et cela jusqu'à la mort qui survient au bout de trois jours. A l'autopsie on trouve une fracture de la sixième vertèbre cervicale et un broiement complet de la moelle à ce niveau.

La seconde observation est celle d'un cocher de 36 ans qui, tombé de son siège, est amené aussitôt après l'accident. Les quatre membres sont paralysés. L'anesthésie occupe les membres inférieurs et le tronc jusqu'à la ligne mamelonnaire ; ces parties restent comme dans le cas précédent, absolument inexcitables jusqu'au moment de la mort, qui a lieu deux jours après. L'autopsie révèle une luxation de la sixième vertèbre cervicale sur la cinquième, avec écrasement de la moelle à ce point.

Ces deux observations prouvent que, la moelle étant séparée du cerveau d'une façon complète, les réflexes disparaissent. Si on les a vus augmenter chez les mammifères immédiatement après la section, c'est là l'effet d'une excitation mécanique de la moelle qui ne persiste du reste que quelques minutes. Dans les cas où l'excitabilité réflexe est accrue, dans les myélites par compression notamment, il n'est pas nécessaire de faire intervenir, pour expliquer ce fait, la suppression de l'influence des prétendus centres cérébraux modérateurs, d'autant plus qu'il apparaît à un moment où la sensibilité existe encore, et où par conséquent le cerveau n'est pas encore séparé de la moelle : il a sa cause dans la sclérose latérale descendante qui, comme la sclérose latérale primitive, s'accompagne d'exagération des réflexes tendineux et cutanés. Les modifications de l'axe gris du segment médullaire pourraient contribuer au même résultat.

L. GALLIARD.

Note sur quelques formes du rhumatisme spinal, par VALLIN (*Soc. méd. des hôpitaux ; Union médicale*, 28-30 *mars*, 4 *avril* 1878).

Dans le premier cas, il s'agit d'un malade qui eut à plusieurs reprises des manifestations rhumatismales dans les articulations et au cœur, puis à la suite de refroidissements et de vives fatigues fut pris de bronchite, et enfin se réveilla un jour complétement paraplégique. A son entrée à l'hôpital 26 mars), on constata d'un côté l'existence d'une hypertrophie cardiaque

avec insuffisance aortique, de l'autre des phénomènes paralytiques dans les membres inférieurs, ceux-ci ne sont que légèrement douloureux; les orteils et le pied peuvent être un peu fléchis; la sensibilité cutanée est conservée. Les membres supérieurs sont libres.

Le rachis est indolore, aucun trouble du côté des voies urinaires ou digestives. Le 29, le membre inférieur gauche est redevenu presque libre; le membre droit est encore très faible; en revanche, le bras droit est presque complètement paralysé; à la main les articulations métacarpiennes sont gonflées, douloureuses. Le coude et l'épaule sont libres. Au cœur, un bruit de frottement superficiel s'est surajouté. Le 2 avril, les membres du côté droit sont libres, mais le bras gauche est atteint, devenu impotent avec douleurs aux articulations métacarpo-phalangiennes.

Le 5 avril, les 4 membres sont libres. A partir du 15 avril, les frottements péricardiques disparaissent devant la formation de l'épanchement. Le malade meurt avec les signes d'un épanchement pleural double et de l'œdème pulmonaire.

Autopsie le 8 mai. Épanchement dans les 2 plèvres. Cœur énorme avec adhérences péricardiques généralisées. Le rachis n'a pu être examiné.

2° — X..., à la suite d'un refroidissement se plaint d'une lourdeur des membres, avec courbature générale, lumbago, endolorissement de la poitrine et angoisse, sans signes de pleurésie; 3 jours après, 26 mars, anxiété extrême, 64 respirations par minute; les mouvements des bras sont douloureux; les jambes sont également raides et douloureuses, quoique les articulations ne soient point gonflées. La peau est le siège d'une hyperesthésie entièrement accusée depuis le rebord de la mâchoire jusqu'aux genoux.

Le 27 mars, hypéresthésie persistante : douleur avec empâtement au poignet droit. Le 28, les jambes sont libres; l'épaule droite est tuméfiée douloureuse. Le 29 mars, l'hyperesthésie a presque complètement disparu; empâtement du poignet gauche. 31 mars, le bras droit est dégagé. 2 avril toutes les articulations sont libres, indolentes. 6 avril, le malade accuse une diminution très notable de la force musculaire dans toute la moitié droite du corps. La température durant toute la maladie n'a jamais dépassé 38°.

3° — Le malade a souffert de plusieurs attaques de rhumatisme articulaire aigu. A la suite d'une nouvelle attaque qui dure environ 2 mois, avec une période d'amélioration très sensible à la fin du premier mois; les membres étaient redevenus libres et indolents, quand on constate une hémiparésie avec hémianesthésie de tout le côté droit et tremblement. Le malade couché, les membres restent immobiles : veut-il prendre un verre, le bras est soumis à des oscillations courtes et rapides, comme dans le tabes spasmodique, la force du bras est fort amoindrie; à la jambe, les mouvements présentent des oscillations plus étendues et bien plus irrégulières. La sensibilité est presque complètement abolie à droite.

Un mois plus tard, le malade avait recouvré sa sensibilité, le bras droit sa force, la jambe était encore affaiblie; le tremblement, qui a disparu au membre supérieur, persiste, mais très-faible dans le membre inférieur.

A propos de cette observation où M. Vallin indiquait comme siège anatomique une altération de la moelle ou des racines des nerfs spinaux, M. Rendu fait observer que cette hypothèse est en contradiction avec les données de la physiologie; il croirait plutôt à une lésion centrale siégeant à la partie postérieure du pied de la couronne rayonnante.

A propos de cette communication, M. Rendu rappelle que, si des rhumatismes vrais peuvent se localiser sur la moelle, par contre des myélites aiguës et subaiguës, sont susceptibles de se traduire cliniquement par une série de symptômes d'apparence rhumatoïde. Il cite à l'appui l'ob-

servation d'une femme qui, à la suite d'un refroidissement fut prise de douleurs dans les genoux, les cous-de-pied et les poignets, et qui fut amenée à l'hôpital avec tous les signes d'un rhumatisme articulaire subaigu. Cependant, très peu de jours après son entrée à l'hôpital, on constata la présence de troubles trophiques graves et d'une eschare sacrée très étendue. La mort survint rapidement, sans que la malade eût jamais présenté aucun autre phénomène saillant que le gonflement et les douleurs articulaires ; dans les derniers jours de la vie, il y avait une paraplégie totale. Or, l'autopsie démontra l'existence de lésions de méningo-myélite suppurée. H. L.

Maladies du système respiratoire.

On fibrinous exsudation into the bronchial tubes (De la bronchite pseudo-membraneuse), par F. de HAVILLAND HALL (*Saint-Bartholom. hosp. Rep.*, *t. XIII*, *p.* 125, 1877).

La bronchite pseudomembraneuse peut se rencontrer dans trois circonstances différentes :

1° Comme maladie idiopathique et indépendante (bronchite plastique ou croupale) ;

2° Associée à la pneumonie fibrineuse dont elle est l'extension ;

3° Associée à la diphthérie laryngée et trachéale.

A. *Bronchite plastique.* L'auteur passe en revue les données étiologiques que l'on possède sur cette maladie rare, éminemment chronique, et insiste sur ce fait, qu'elle se rencontre assez communément chez les individus prédisposés à la phthisie, qu'elle est même associée quelquefois à la tuberculose. Relativement à sa nature, il ne croit pas, avec le Dr North et avec Walsh, que la concrétion bronchique dépende d'une diathèse spéciale, mais se rattache à l'idée d'une inflammation particulière aboutissant à l'exsudation d'une certaine quantité de fibrine. Toutefois, malgré les ressemblances anatomiques, il ne croit nullement à l'identité de cette fausse membrane et de celle de la diphthérie. Suivent des détails anatomiques sur la pseudomembrane et sur les signes stéthoscopiques qu'elle détermine; sur ce point, les recherches de l'auteur anglais n'apprennent rien de nouveau.

Comme traitement, il conseille l'emploi de l'ipécacuanha associé au carbonate d'ammoniaque (1 gramme de l'un pour 0,50 de l'autre). Dans le but de ramollir et de faciliter le détachement de la fausse membrane, il conseille les inhalations d'eau de chaux, de carbonates alcalins, de permanganate de potasse, d'acide lactique, etc.

B. *Exsudation fibrino-bronchique dans la pneumonie.* Cette complication est fréquente et a été signalée par de nombreux auteurs (Remak, Grisolle, Gubler, Kuss, Bristowe, etc.). La caractéristique clinique de ces faits est l'étendue de la matité et l'absence totale de murmure vésiculaire. Ceci entraîne comme conséquence une dyspnée considérable et une ten-

dance rapide à l'asthénie. L'auteur fait remarquer que dans les cas qu'il a eu l'occasion d'observer, l'affection pulmonaire était fréquemment compliquée d'une lésion rénale.

C. *Exsudation fibrineuse du croup bronchique.* L'examen de la pseudomembrane ne montre aucune différence entre les cas de diphthérie et la bronchite plastique spontanée ; si bien qu'anatomiquement on serait tenté de faire une seule et même maladie de ces deux formes pourtant si distinctes. H. R.

Bronchorrhée séreuse à la suite d'une ponction abdominale, par JOUGLA (*Revue médicale de Toulouse*, 1878).

L'auteur rapporte l'histoire fort intéressante d'une jeune femme, atteinte d'ascite considérable et d'œdème des membres inférieurs, à laquelle on dut faire une ponction. Celle-ci ne présenta rien de particulier, et au bout de vingt minutes, le liquide abdominal était évacué : en tout 14 litres. Une heure après, cependant, survenaient des quintes de toux incessantes, accompagnées d'une expectoration filante et mousseuse, analogue à du blanc d'œuf battu. L'auscultation révélait des râles abondants sur tous les points de la poitrine : un râle trachéal, perceptible à distance, dominait tous les bruits. Cet accident sérieux, qui mit pendant quelque temps la malade en danger, disparut au bout de deux jours.

M. Jougla, discutant la nature de cette toux spasmodique, l'assimile absolument à l'expectoration albumineuse qui se produit à la suite de la thoracentèse, et l'attribue au même phénomène, à savoir la décompression brusque des viscères qui amène des fluxions sanguines actives du côté du poumon. Le refoulement du diaphragme vers la cavité thoracique a pour conséquence, en effet, de comprimer les poumons tout comme le ferait la présence d'un épanchement pleurétique. Il conclut à la nécessité d'agir lentement, dans les ponctions abdominales ; de ne donner issue au liquide que graduellement, surtout s'il existe quelques indices de bronchite antérieure ; enfin, de ne pas attendre trop longtemps après la première ponction, pour en faire une seconde. H. R.

I. — Des températures morbides locales, par PETER (*Bullet. de l'Ac. de médecine, 2e série, t. VII, n° 8*).

II. — Des températures locales dans la phthisie pulmonaire, par PETER (*Bullet. de l'Ac. de méd., 2e série, tome VII, n° 37*).

III. — Notes sur les températures morbides locales dans la phthisie pulmonaire, par VIDAL (d'Hyères) (*Bullet. de l'Ac. de médecine, 2e série, tome VII, n° 38*).

I. — Dans cette première communication, qui n'est que le commencement de l'exposé d'une longue série de recherches, l'auteur s'occupe exclusivement de la température de la paroi thoracique *dans les cas de pleurésie aiguë* et des variations de cette température suivant certaines conditions déterminées. Dans ses expériences, M. Peter s'est servi du thermomètre médical ordinaire, qu'il place successivement dans le même espace inter-

costal du côté malade et du côté sain, puis enfin dans l'aisselle du côté sain. Voici les principaux résultats obtenus par cette méthode :

1° Du côté de la pleurésie, la température pariétale est toujours plus élevée que la température moyenne (qui est de 35°,8); l'hyperthermie locale est de 5 dixièmes de degré, 1 degré, 1°,5, à 2 degrés, 2°,3, et dépasse même ce chiffre, puisque la température locale peut atteindre 38°, 39°, et même 40°;

2° L'élévation de la température augmente comme l'épanchement, c'est-à-dire que la plus grande élévation de la température locale correspond à *la période d'activité sécrétoire* de la plèvre enflammée ; cette hyperthermie peut aller de 2°,5 à 3°;

3° L'élévation de la température pariétale décroît dans la période d'état de l'épanchement, c'est-à-dire quand le niveau du liquide reste stationnaire ou, en d'autres termes, quand la sécrétion ne se fait plus. Cependant la température dépasse encore de 0°,5 à 1°,5 celle du côté sain;

4° La pleurésie n'élève pas seulement la température pariétale du côté où elle siège : elle l'élève également du côté opposé. Mais la température pariétale du côté malade est toujours plus élevée que du côté sain;

5° La température pariétale s'abaisse peu à peu quand l'épanchement se résorbe spontanément, tout en restant supérieure à celle du côté sain. Cette hyperthermie persiste assez longtemps et ne doit pas être négligée. Elle explique, en effet, la possibilité de la récidive du mal, puisqu'elle indique la persistance des conditions anatomiques qui président à la formation de l'épanchement;

6° Dans les pleurésies sans épanchement, l'hyperthermie locale est moins élevée que quand il y a épanchement. Le retour à la température normale se fait aussi plus rapidement;

7° L'élévation *absolue* de la température locale, du côté malade, est plus considérable que l'élévation absolue de la température axillaire.

Qu'arrive-t-il maintenant, lorsqu'on fait la thoracentèse? Immédiatement la température pariétale *s'élève* du côté ponctionné. Si l'épanchement ne se reproduit pas, l'hyperthermie peut se surélever encore de quelques dixièmes de degré; mais cette surélévation ne dure que quelques heures. Puis la température pariétale décroît, revient à son chiffre d'avant la ponction, décroît encore et finalement revient au chiffre de l'état sain.

Si l'épanchement se reproduit, pour se résorber ensuite, la température locale s'élève après la ponction pendant quelques jours, puis décroît progressivement sous l'influence des moyens médicaux.

Si au contraire une nouvelle ponction est rendue nécessaire, il en résulte une hyperthermie locale, puis générale. La température reste stationnaire avec l'épanchement reproduit. A chaque ponction nouvelle, on observe la même série de phénomènes.

D'après M. Peter, l'*hyperthermie* locale consécutive à la ponction serait la conséquence de l'*hypérémie a vacuo*. Cette hypérémie toute mécanique s'ajoute nécessairement à l'hyperémie phlegmasique antérieure. On a ainsi deux hyperémies au lieu d'une, d'où augmentation de tension dans les vaisseaux de la plèvre encore enflammée; d'où aussi une richesse plus grande du liquide nouveau en leucocytes et en hématies. On conçoit de cette façon la possibilité de la transformation purulente de l'épanchement dans les cas où l'on a ponctionné dans la période très

fébrile de la pleurésie. On s'explique non moins facilement la syncope, la congestion pulmonaire, l'expectoration albumineuse, la douleur et l'oppression qui ont été notées à la suite des déplétions trop brusques de la plèvre.

II. — Dans ce travail, M. Peter s'attache à démontrer que, dès qu'il existe des tubercules sur un point, la température locale s'y élève. Ainsi, dans les cas douteux encore de tuberculisation pulmonaire, alors qu'on ne perçoit à l'aide de l'investigation la plus minutieuse qu'une légère différence dans la tonalité et l'élasticité de la région, qu'un peu de sécheresse du murmure vésiculaire avec saccade respiratoire, le thermomètre révèle déjà une élévation de température qui peut aller de 3/10 de degré à 1 degré. La température locale moyenne de la paroi thoracique étant, chez un sujet sain, d'environ 36°, cette température atteint, dans les cas dont il s'agit, 36°,2 ; 36°,3 ; 36°,5 ; 36°,8. De plus, cette hyperthermie est en général proportionnelle à l'intensité des signes morbides locaux. Si, par exemple, on note 36°,2 du côté de la poitrine où l'on trouve à peine une légère modification du son et du rhythme respiratoire, il y aura quelques dixièmes de plus du côté où la rudesse respiratoire est très évidente, la saccade plus accusée et la matité plus prononcée.

Ainsi, la méthode thermométrique permettrait d'établir des diagnostics qui ont fait hésiter jusqu'ici les praticiens les plus expérimentés. Qui ne sait, par exemple, par combien de symptômes la chlorose se rapproche de la tuberculose au début ? Or, dans la chlorose, la température des espaces intercostaux supérieurs se tient aux environs de 36°, et est en tous cas *égale des deux côtés* pour le même espace ; tandis que, dans la tuberculisation pulmonaire, la température y est toujours supérieure à la moyenne de plusieurs dixièmes de degré à 1 degré, et que *l'hyperthermie est inégale d'un côté à l'autre*, comme le sont les lésions.

De même encore, la recherche de la température locale des espaces intercostaux supérieurs pourra servir à fixer le diagnostic dans les cas où il s'agit de déterminer si une dyspepsie avec dépérissement est idiopathique ou symptomatique d'une tuberculisation commençante. M. Peter cite plusieurs observations fort intéressantes, où l'emploi de cette méthode lui a permis d'arriver à la vérité.

C'est surtout la *disparité* dans l'hyperthermie locale des sommets thoraciques qui constitue un signe probant de l'existence d'une lésion locale. Cette disparité tient, en effet, nécessairement à des conditions anatomiques et physiologiques, actuellement différentes, de portions ordinairement similaires de l'organisme, dont la température doit être normalement égale, et s'abaisser ou s'élever simultanément et parallèlement, si les modifications thermiques sont de cause générale. Par contre, si les chiffres sont dissemblables pour deux espaces homologues et identiques, c'est que les conditions thermogènes y sont changées ; et, dans l'espèce, elles ne peuvent guère l'être que par la tuberculisation, aquelle se développe presque toujours simultanément aux mêmes points des sommets pulmonaires, sans y être habituellement symétrique pour le nombre, la profondeur et l'étendue des lésions.

M. Peter a recherché quelle pouvait être l'influence des hémoptysies sur la température locale. Or, il a trouvé que celle-ci s'élève au moment des hémoptysies, qu'elle reste plus élevée pendant leur durée, puis

s'abaisse après leur terminaison. Les variations de la température locale peuvent même retentir sur la température générale.

Dans la *pneumonie caséeuse*, l'hyperthermie est encore beaucoup plus considérable que dans la tuberculose commune. Elle peut atteindre 3 et même 4 degrés; au point que la température locale peut dépasser la température générale.

Ainsi, à toutes les phases de la tuberculisation pulmonaire, il y a élévation locale de la température, laquelle ne peut se concevoir sans une *hypérémie* concomitante et génératrice. Dans les premières phases de la maladie, cette hypérémie serait suivant l'expression de M. Peter, *trophique tuberculeuse* ou *tuberculisante;* nécessaire au développement du tubercule et circonscrite aux points même où le tubercule est en voie de germination. Plus tard, l'hypérémie rayonnerait du tubercule formé aux points du parenchyme intacts, pour y engendrer la congestion, l'hémorrhagie ou l'inflammation. La conclusion pratique et thérapeutique à déduire de cette vue, c'est qu'il importe de modifier et d'empêcher l'hypérémie trophique, alors qu'elle n'est que localisée, de devenir rayonnante et d'aller au loin altérer le parenchyme. C'est là le rôle de la révulsion (pointes de feu, ventouses, vésicatoires, etc.).

Dans ses recherches, M. Peter s'est servi du thermomètre ordinaire, employé journellement dans les hôpitaux.

III.— Les recherches personnelles de M. Vidal confirment pleinement les résultats présentés à l'Académie par M. Peter. Dès qu'un noyau de tubercules entre en évolution, on peut constater une augmentation de la température de la peau correspondante. Cet état disparaît avec la période inflammatoire, que celle-ci ait été enrayée, ou qu'elle ait fait place à la période destructive.

Suivant l'auteur, l'élévation de la température de la peau correspond si bien à l'inflammation interne, qu'il est possible de dessiner exactement avec le thermomètre le pourtour d'une caverne, lorsque des tubercules péricaverneux entrent à leur tour en évolution.

Lorsque la température locale s'élève, le pouls est toujours accéléré. Ce phénomène s'observe surtout dans la phthisie galopante. D'après M. Vidal, l'élévation de la température serait produite, non pas tant par la quantité de sang qui afflue vers un organe que par la difficulté qu'éprouve ce liquide à retourner de la périphérie vers le centre circulatoire; il semblerait que, toutes les fois que le sang artériel est gêné dans sa circulation à travers les capillaires, il y a production de chaleur.

GASTON DECAISNE.

On the difference between the axillary temperature on the two sides in phthisis (De la différence entre les températures axillaires des deux côtés dans la phthisie), par A. M. Mc ALDOWIE (*Med. Times and Gaz.*, *p.* **269**, *7 septembre* 1878).

Dans un travail publié dans *The Lancet* (13 mai 1876) le Dr Charteris fit connaître le résultat de ses études sur la différence des températures prises simultanément dans les deux aisselles chez des malades atteints de phthisie pulmonaire. D'après cet auteur la température la plus élevée se

trouve du côté où les lésions pulmonaires sont le plus avancées; la différence entre les deux températures varie de quelques dixièmes de degré à un degré Fahrenheit; elle est plus considérable le soir, alors que la température du corps est plus élevée.

Le travail de Mc Aldowie repose sur 880 observations. L'auteur en conclut que dans la phthisie pulmonaire la température varie indéfiniment des deux côtés; que la différence comparative des températures axillaires n'est soumise à aucune loi précise, quel que soit le degré de la maladie. Ces observations ne confirment pas le fait annoncé par le Dr Charteris, que la température la plus élevée se trouve dans l'aisselle qui correspond au poumon le plus lésé. Ainsi dans 359 observations dans lesquelles un poumon était presque sain et l'autre le siège de lésions considérables : 162 fois la température du côté malade était plus élevée; 162 fois la température du côté sain était la plus élevée et 35 fois elle était égale des deux côtés. De plus la différence comparative entre les températures était presque aussi considérable lorsque les deux poumons étaient également atteints que lorsqu'un poumon était plus atteint que l'autre. Généralement l'induration élève la température plus que l'excavation. Le côté où l'on trouve la température la plus élevée le soir est ordinairement le siège d'une plus grande dépression le matin. Souvent la température reste élevée pendant plusieurs jours de suite dans une aisselle, puis s'abaisse, pour être suivie d'une élévation dans l'autre. J. B. H.

Des hémorrhagies pulmonaires dans la broncho-pneumonie, par F. BALZER (*Bullet. soc. Anatomiq., p.* 269, 1878).

L'auteur étudie, dans leur aspect macroscopique et histologique, aussi bien que dans leur physiologie pathologique, les hémorrhagies pulmonaires sous-pleurales ou parenchymateuses qu'on rencontre fréquemment dans les autopsies de broncho-pneumonie, plus souvent dans les broncho-pneumonies diphthéritiques que dans celles qui succèdent aux bronchites de diverses natures.

Les hémorrhagies siègent presque toujours aux parties postérieures et inférieures des poumons où les noyaux recouverts par la plèvre ont l'aspect d'une masse noire et indurée : le nombre de ceux-ci est très variable, leur volume varie suivant que l'hémorrhagie reste limitée à un seul lobule ou envahit les lobules voisins.

L'intérêt de ces hémorrhagies pulmonaires est tout entier dans leur anatomie pathologique, car les symptômes de la broncho-pneumonie masquent ceux de l'apoplexie, surtout que l'expectoration sanguinolente manque constamment, fait facilement expliqué pour les hémorrhagies sous-pleurales, compréhensible pour les hémorrhagies parenchymateuses quand on se rend compte de la disposition caractéristique du sang épanché.

Le sang extravasé circonscrit les nodules péribronchiques, les déforme mais sans jamais les pénétrer entièrement, il se répand à la périphérie du lobule, dans les zones de splénisation et pénètre dans les travées conjonctives interlobulaires où il n'est pas rare de rencontrer les espaces lymphatiques remplis de globules sanguins. Les hémorrhagies sous-

pleurales sont produites tantôt par la rupture de vaisseaux propres de la plèvre, tantôt par celle de vaisseaux alvéolaires voisins. Le sang se répand sous la plèvre et s'infiltre au loin en dissociant les faisceaux de tissu conjonctif et élastique dans lesquels il forme des amas peu étendus.

Ces hémorrhagies sont entièrement sous la dépendance des congestions qui se développent dans la broncho-pneumonie, congestions s'établissant, comme on le sait, à la périphérie du nodule péribronchique, et entrant pour la plus grande part, dans le mode de formation de la splénisation. Si ces congestions aboutissent aux hémorrhagies plus fréquemment dans les broncho-pneumonies diphthériques que dans les broncho-pneumonies simples, cela tient surtout aux modifications du sang qui succèdent à l'infection générale.

En somme, hémorrhagies pulmonaires de la broncho-pneumonie et broncho-pneumonies elles-mêmes, sont régies par les mêmes conditions pathogéniques et sont dominées par l'hypostase. Les foyers hémorrhagiques, comme la congestion, comme les noyaux de pneumonie lobulaire, se forment dans le système bronchique postérieur, ils résultent d'une congestion exagérée qui donne lieu à la rupture des capillaires des alvéoles. Le sang s'épanche dans les cavités alvéolaires (l'obstruction des bronches et des canaux alvéolaires empêche l'hémorrhagie de se manifester par expectoration), autour du nodule péribronchique, dans le tissu conjonctif sous-pleural et même dans les travées conjonctives qui circonscrivent les lobules. Pour ce qui est de l'évolution de ces hémorrhagies on est en droit de la croire semblable à celle qui s'observe dans les autres hémorrhagies pulmonaires. L. LANDOUZY.

Pouls veineux du dos de la main observé à la période ultime de certains cas de phthisie pulmonaire fébrile, par PETER (*France médicale*, 12 et 16 *octobre* 1878).

Ce phénomène a été observé par M. Peter sur quatre malades atteints de phthisie pulmonaire fébrile à la période de marasme: il est plus visible que tangible, en raison de la mollesse des parois de la veine; il est surtout appréciable au niveau de la salvatelle et devient plus évident par une légère compression des veines du poignet. Il est isochrone aux pulsations artérielles et ne s'accompagne pas de pouls veineux jugulaire. Quant à la cause, elle résiderait, d'après l'auteur, dans la parésie des muscles et des artérioles, consécutive à l'asphyxie. Sa valeur pronostique serait importante, car on ne l'aurait constaté que dans les derniers jours de la vie. GASTON DECAISNE.

Quelques particularités sur les sueurs des phthisiques; époque de leur apparition; leur importance pronostique, par ROUSSELOT (de Saint-Dié) (*Revue méd. de l'Est*, 15 *janvier* 1879).

Voici les conclusions de ce travail :

1° L'apparition des sueurs chez les tuberculeux est subordonnée à celle de la fièvre dont elles suivent l'évolution et les caprices ;

2° Si avec une notable élévation de la température les sueurs font dé-

faut, la dérivation se fait sur l'intestin et on voit apparaître la diarrhée : de plus on peut observer entre ces deux phénomènes une curieuse alternance, l'un se montrant quand l'autre disparaît et réciproquement;

Il peut être utile de respecter les sueurs, au début de la maladie quand elles coexistent avec une évolution rapide, une fièvre notable et une fluxion active des poumons envahis par les granulations. D'ailleurs, la cause subsistant, on arrive le plus souvent à un insuccès quand on cherche à les combattre. A. M.

Der primäre Lungenkrebs (Le cancer primitif du poumon), par WALTHER REINHARD (*Archiv der Heilkunde, Bd XIX, p.* 369, 1878).

L'auteur trace l'histoire du cancer primitif du poumon en s'appuyant sur deux observations personnelles qu'il rapporte en détails, et sur 25 autres cas empruntés à divers auteurs dont il donne une analyse concise :

Voici les particularités qui nous paraissent mériter une mention spéciale.

Au point de vue de l'*étiologie*, W. Reinhard constate que, sur les 25 cas de cancer primitif du poumon, réunis dans son travail, 4 fois l'âge des malades variait de 20 à 29 ans, 2 malades étaient âgés de moins de 39 ans et les 19 autres avaient dépassé l'âge de 40 ans. De plus, le cancer primitif s'observe beaucoup plus souvent chez l'homme que chez la femme.

Anatomie pathologique. Le cancer primitif, contrairement à ce qui a lieu pour le cancer secondaire, se localise dans un seul poumon. Dans les cas rapportés par l'auteur, 18 fois le cancer avait envahi le *poumon droit* et 9 fois seulement le poumon gauche. Dans la majorité des cas, la dégénérescence cancéreuse avait son point de départ dans le hile du poumon et envahissait ensuite les parties profondes de l'organe en longeant les ramifications bronchiques, moins souvent les vaisseaux pulmonaires.

Suivant W. Reinhard, il en résulte un épaississement des parois des bronches qui peuvent encore être perforées et oblitérées par la matière cancéreuse. De plus, les petits foyers cancéreux, en bourgeonnant, finissent par confluer de telle sorte que le poumon est transformé en une masse cancéreuse unique.

D'autres fois, la tendance à la prolifération et à la confluence est moins prononcée. Les noyaux cancéreux se ramollissent à leur centre, subissent la dégénération caséeuse ou sont envahis par des foyers hémorrhagiques. Lorsque la partie ramollie vient à se résorber et plusieurs noyaux creusés à leur centre communiquent entre eux, le processus aboutit à la formation d'une caverne plus ou moins vaste dont les parois sont formées par une couche de matière cancéreuse d'épaisseur variable. Quand une semblable caverne communique avec une ramification bronchique, son contenu sera évacué par l'expectoration. Elle présentera une paroi interne anfractueuse et tomenteuse, tandis qu'à sa périphérie elle se perd insensiblement dans le parenchyme pulmonaire. Lorsque le

travail ulcératif aboutit à l'érosion d'un vaisseau, on voit survenir des hémorrhagies abondantes qui peuvent être mortelles.

Dans les cas où la dégénérescence cancéreuse se propage le long de la tunique adventice des vaisseaux, elle suit une marche analogue à celle qui vient d'être décrite.

Les caractères macroscopiques du cancer du poumon sont bien connus; quant aux parties du parenchyme pulmonaire non envahies par le cancer, elles sont rarement dans un état de parfaite intégrité. Le plus souvent on les trouve comprimées, atelectasiées, envahies par une inflammation catarrhale chronique, le tout simulant l'hépatisation grise. D'autres fois c'est l'inflammation du tissu conjonctif interstitiel qui domine. Enfin, la partie non dégénérée du poumon peut être comprimée par un exsudat pleural.

Le poumon du côté opposé (celui qui ne renferme pas de noyaux cancéreux) est le plus souvent dans un état normal, tout au plus présente-t-il dans quelques cas un certain degré d'emphysème et d'infiltration sanguine.

L'envahissement des ganglions bronchiques voisins par la dégénérescence cancéreuse présente de l'importance au point de vue des phénomènes de compression qu'elle entraîne. L'auteur fait suivre ces considérations anatomo-pathologiques des détails microscopiques relevés par le professeur Birch-Hirschfeld dans les deux cas soumis à son observation.

Quant aux *symptômes* déterminés par le cancer primitif du poumon, il faut distinguer, suivant Reinhard, ceux qui sont dus à l'envahissement de l'organe par la néoplasie, de ceux qui dépendent de la compression des organes de voisinage.

Les premiers comprennent surtout la dyspnée, la toux, les hémoptysies qui ont une valeur pathognomonique, lorsque les crachats présentent l'aspect de la gelée de groseille, les douleurs lancinantes dans la poitrine et enfin les signes physiques révélés par la percussion et l'auscultation du thorax.

En tête des phénomènes secondaires, l'auteur cite : la raucité de la voix pouvant aller jusqu'à l'aphonie complète, due à la compression du nerf récurrent par des ganglions lymphatiques dégénérés ; l'induration et l'hypertrophie des ganglions axillaires avec œdème du membre supérieur correspondant. Plus souvent cette hypertrophie intéresse les ganglions de la région sus-claviculaire et peut occasionner alors la paralysie du bras, la diminution du pouls radial du côté correspondant.

La dégénérescence cancéreuse des ganglions profonds peut encore aboutir à la compression des organes intra-thoraciques tels que l'œsophage, la trachée, la veine cave supérieure et dans ces conditions, on voit survenir de la dysphagie, une dyspnée pseudo-asthmatique, de l'œdème de la moitié supérieure du tronc dont la limite inférieure correspond exactement aux insertions du diaphragme.

La *durée* de la maladie excède rarement une année.

Le *pronostic* est, on le conçoit, extrêmement grave.

Le *diagnostic* présente en général des difficultés très grandes, parce que les signes physiques par lesquels se traduit la présence, dans l'un des poumons, de foyers cancéreux n'a absolument rien de caractéristique.

Une appréciation rigoureuse des phénomènes de compression, le dépérissement plus ou moins rapide, la teinte caractéristique pourront, jusqu'à un certain point, contribuer à établir le diagnostic.

C'est surtout avec les tumeurs du médiastin et les anévrysmes de l'aorte qu'on est exposé à confondre le cancer primitif du poumon.

Le *traitement* reste dans tous les cas tout à fait impuissant.

F. LABADIE-LAGRAVE.

Maladies de l'appareil digestif.

Contribution à l'étude de la dilatation de l'estomac, par C. LEPOIL (*Thèse de Paris*, 1878).

Le point original de cette thèse est la description d'une espèce de dilatation stomacale que l'on pourrait appeler aiguë, par opposition à la dilatation chronique de l'estomac des gros mangeurs. L'auteur rapporte un cas où l'affection fut évidemment consécutive à un traumatisme, et fut rapidement modifiée par le traitement. Une autre observation a trait à un malade convalescent de fièvre typhoïde et qui fut atteint d'une tympanite stomacale excessive avec dyspepsie, symptomatique d'une dilatation du ventricule. Ceci peut faire supposer que dans certaines conditions pathologiques il existe une parésie du muscle gastrique qui se laisse distendre comme la vessie chez les vieillards. Le traitement qui convient le mieux en pareil cas est l'évacuation du contenu de l'estomac et le lavage de ce viscère au moyen de la pompe de Kussmaul ou mieux, d'une simple sonde œsophagienne à laquelle on adapte une seringue ordinaire. Quelques observations tirées des services de M. Bucquoy, Sée et Audhoui, montrent l'efficacité de cette méthode thérapeutique. H. R.

Lecture on Atrophy of the Stomach (Leçon sur l'atrophie de l'estomac), par Samuel FENWICK (*The Lancet, pp.* 1, 39 *et* 77; 7, 14 *et* 31 *juillet* 1877).

A la fois clinique et anatomo-pathologique, accompagnée d'observations et de figures, la leçon de Fenwick a pour but de vulgariser la connaissance d'une lésion gastrique encore peu connue. Sous le nom d'atrophie de l'estomac, les manuels ne désignent, d'ordinaire, qu'une diminution de la capacité de cet organe. Pour Fenwick, en cela d'accord avec Handfield Jones, Wilson Fox, Habershon et d'autres, il faut entendre par atrophie gastrique une altération de la paroi stomacale, dont le caractère essentiel consiste dans l'atrophie des glandes et le remplacement de celles-ci par un tissu fibroïde. On ne saurait mieux donner une idée de cette lésion qu'en disant qu'elle est à l'estomac ce que le rein atrophique est à l'organe de la sécrétion urinaire.

L'auteur distingue trois catégories d'atrophie stomacale : 1° ceux où la lésion n'est sous la dépendance d'aucune autre maladie ; 2° ceux où

elle accompagne le cancer des divers organes ; 3° ceux enfin où l'atrophie est soit partielle, soit associée à d'autres altérations de l'estomac.

Beaucoup plus fréquente chez l'homme que chez la femme, propre à l'âge mûr sinon à la vieillesse, l'atrophie gastrique survient sans cause appréciable, sauf dans quelques cas où elle a paru succéder à une dépression psychique.

Le principal symptôme est une anémie progressive qui peut aboutir à la mort en dix-huit mois au plus : anémie facile à comprendre, puisque l'hématopoièse doit souffrir en proportion du trouble de la digestion. Le plus souvent l'embonpoint n'est pas diminué, ce qui peut tenir à l'intégrité des fonctions intestinales. Il n'y a point de signes physiques.

Le diagnostic reste difficile, malgré les efforts de l'auteur pour l'éclaircir.

Le pronostic est très grave, et le traitement peu efficace: aucun médicament n'a semblé jusqu'ici exercer une influence utile ; quant au régime alimentaire, sans parler des difficultés qu'engendre une anorexie incoercible, on est bientôt contraint d'abandonner la viande et de s'en tenir au lait et aux potages. Les aliments ternaires, corps gras et féculents, sont souvent tolérés jusqu'au bout. Se défier des purgatifs salins en tant que susceptibles d'accélérer la débilitation, et ne combattre la paresse intestinale que par les moyens les moins violents. P. GINGEOT.

Ueber Magenkrebs in ätiologischer und pathogenetischer Beziehung (Sur l'étiologie et la pathogénie du cancer de l'estomac), par LEBERT (*D. Arch. f. klin. Med.*, 1877).

En présence des innombrables difficultés qu'on rencontre dans le diagnostic du cancer de l'estomac, l'auteur pense qu'il est utile et même nécessaire d'analyser minutieusement le nombreux matériel d'observations qu'il possède sur la question. Il aborde tout d'abord l'étiologie.

Fréquence. — D'après la statistique de Virchow à Würtzbourg (1852-1855), le cancer de l'estomac atteint, par rapport aux cancers de tous les organes, la proportion de 34,9 0/0. D'après celle de Wyss à Zurich, il compte pour 35,6 0/0 parmi les affections chroniques de l'estomac. En somme, l'estomac est la localisation la plus fréquente du cancer (d'Espine, Virchow, Wyss).

Distribution géographique. Elle est inégale. De 1,1/00 à Genève (d'Espine) la proportion descend à 0,07/00 aux États-Unis. Griesinger n'a jamais observé le cancer stomacal en Égypte; Heimmann note qu'il est très rare à la Vera-Cruz, où cependant les catarrhes chroniques de l'estomac sont assez fréquents.

Sexe. — Il ne semble avoir qu'une médiocre influence. Cependant les statistiques de Lebert et de d'Espine attestent une fréquence bien plus marquée chez la femme.

Age. — D'après les statistiques de d'Espine, de Lebert à Paris, de la clinique et de la policlinique de Breslau, le cancer de l'estomac est rare avant 30 ans : 1 0/0; rare après 70 ans : 4,4 0/0; fréquent de 31 à 70 ans : 34,6 0/0. Cette fréquence est à son maximum entre 41 et 60 ans : 60,7 0/0.

L'influence de la ville et de la campagne, celle des saisons semble négligeable. Il en est de même pour celle de la fortune, de la profession. L'hérédité semble exceptionnelle.

Les émotions dépressives, bien qu'on leur ait attribué souvent une large part d'influence, ne jouent qu'un rôle bien effacé. Et du reste, ne voit-on pas le cancer stomacal chez des animaux, le chien surtout, autant que chez l'homme, sans qu'on songe à faire intervenir l'élément psychique.

Menstruation. — Le cancer, fréquent déjà pendant la période menstruelle, atteint après la ménopause sa plus grande fréquence.

L'auteur passe ensuite à l'étude de la pathogénie du cancer. Sur ce point, rien que des hypothèses; tout ce qu'on peut avancer, c'est qu'il constitue une maladie spéciale, distincte de toutes les autres, qui tient une place à part dans le groupe des formations épithéliales. Il ne provient pas habituellement d'une autre maladie; et ce fait est surtout vrai pour le cancer de l'estomac. Quant à pénétrer plus profondément sa nature, c'est impossible actuellement. Est-ce une monade, un microcyte, un poison organique spécifique? Mieux vaut avouer son ignorance que la cacher derrière des conjectures. P. OULMONT.

A rare case of acute phlegmonous gastritis in connection with chronic Bright's disease (Observation d'un cas rare de gastrite phlegmoneuse aiguë dans le cours d'un mal de Bright chronique), par AUSTIN FLINT (*Philadelphia med. Times*, 3 *août* 1878).

Il s'agit d'un homme adulte, qui avait eu la syphilis, et qui était probablement grand buveur. Il s'était, disait-il, toujours très bien porté, lorsque, trois jours avant son admission à l'hôpital, il fut pris de violents vomissements avec de fortes douleurs dans le dos et dans la tête. L'urine devenait en même temps de plus en plus rare, et cessa même complètement de s'écouler. Lorsqu'on l'examina, il y avait vingt-six heures qu'il n'en avait pas rendu une goutte.

Il était faible et anémié, avec un pouls à 120. Le ventre était gonflé et tendu, mais peu douloureux à la palpation.

On pratiqua le cathétérisme, mais sans résultat. Des linges mouillés furent appliqués sur la région lombaire: à l'intérieur, on administra successivement le jaborandi, l'huile de croton, la digitale et l'alcool. A la suite de ce traitement il y eut une sueur abondante, et au bout d'une heure, le malade rendit une grande quantité d'urine. Malgré cela, et, bien que la médication eût été continuée avec soin, il tomba dans le coma, et succomba avec de l'œdème pulmonaire.

A l'autopsie, on constata une hypertrophie notable du ventricule gauche du cœur qui était normal sous les autres rapports. Les reins offraient les caractères de la néphrite parenchymateuse chronique.

L'estomac était le siège *d'une inflammation phlegmoneuse* très étendue, et présentait en différents points des *foyers purulents* situés sous sa tunique séreuse. Il y avait en outre un certain degré de péritonite généralisée, plus marquée autour du foie et de la rate. Ces deux organes étaient augmentés de volume.

Malgré le peu de détails que renferme cette observation, nous avons cru devoir la rapporter, en raison de la rareté du fait anatomo-pathologique qu'elle signale. GASTON DECAISNE.

Note pour servir à l'histoire d'une forme latente de la cirrhose atrophique, par BONNET (*Lyon médical*, 20 *octobre* 1878).

L'auteur s'est proposé d'établir dans ce travail que la cirrhose du foie peut évoluer cliniquement en très peu de temps, tout en ayant une marche anatomique très lente ; que dans certains cas, elle peut être absolument latente et ne se révéler qu'à l'autopsie. M. Bonnet n'a pu trouver que deux observations de ce genre, une tirée de l'ouvrage de Frerichs, et une autre publiée par Cossy et Déjerine dans le *Progrès médical* du 4 mai 1878 ; de son côté il a pu réunir quatre cas inédits.

Voici le résumé des observations :

Homme de 48 ans, non alcoolique, à son dire; ayant toujours joui d'une bonne santé. Il y a 15 jours, malaise avec toux, frissons qui le forcent à s'aliter. Au bout de huit jours, apparition d'œdème.

A son entrée à l'hôpital, œdème avec ascite. Rien aux poumons ni au cœur. Troubles dyspeptiques légers. Quelques jours après son admission, hématémèse abondante, suivie de melœna. Le malade succombe à la troisième hémorrhagie.

A l'autopsie. Pneumonie chronique à gauche. Varices œsophagiennes très dilatées, avec ulcération de l'une d'elles. Cirrhose atrophique du foie.

Les autres observations sont à peu près analogues : dans la troisième, la malade ne fut alitée que pendant 24 jours. A. C.

Lecture on the Detection of Particles of Hepatic Structure in Abscess of the Liver (Leçon sur la constatation de particules du tissu hépatique dans les abcès du foie), par Samuel FENWICK (*The Lancet*, 17 *novembre* 1877, *p.* 715).

Quand on traite par la soude les crachats d'un tuberculeux, il devient possible d'y découvrir des fragments du tissu fibreux du poumon, et le pronostic varie selon la présence ou l'absence de ces éléments. L'inspection du pus fourni par les abcès du foie peut conduire à des résultats analogues et mérite, en conséquence, l'attention des praticiens. L'abcès est-il largement ouvert et l'ulcération progresse-t-elle rapidement, il suffit d'agiter le pus avec de l'eau distillée et de laisser reposer le mélange pour découvrir au fond du verre les particules révélatrices que leur densité plus grande y a rassemblées. Le cas est-il trop complexe pour qu'une méthode analytique aussi simple soit efficace, on ajoute au pus une petite quantité d'ammoniaque, on laisse digérer quelques minutes, et, après addition d'eau distillée, on place le mélange dans un verre conique ; un sédiment se dépose, au sein duquel l'examen microscopique peut révéler l'existence de débris extrêmement ténus de substance jécorale. Ce dernier moyen d'exploration est applicable au pus extrait avec l'aiguille d'un aspirateur. Selon le médecin anglais, la gravité du pronostic est en raison inverse de la quantité des éléments hépatiques trouvés dans le pus : que ceux-ci soient très abondants, l'état du malade est sérieux ; qu'ils viennent à diminuer, les chances de guérison augmentent. Certaines difficultés diagnostiques sont également susceptibles d'être levées par l'analyse dont il s'agit : c'est ainsi que, dans un cas où un abcès hépatique avait len-

tement perforé le diaphragme et envahi le poumon, l'examen du pus, en révélant la présence d'éléments pulmonaires et l'absence de débris jécoraux dans ce liquide, permit de reconnaître, d'une part, la lésion de l'organe respiratoire, lésion que l'auscultation n'avait point nettement fait ressortir et, d'autre part, le degré avancé du travail réparateur accompli dans le foie, double fait que l'autopsie vint confirmer; c'est ainsi encore que l'origine de certains abcès hépatiques peut devenir manifeste et qu'on distinguera des collections purulentes formées au contact et aux dépens du tissu jécoral de celles qui sont liées à l'inflammation d'un kyste hydatique. L'auteur ajoute que ces considérations relatives aux abcès du foie sont applicables aux abcès développés ailleurs, et propres à jeter sur ceux-ci la même lumière que sur les premiers. P. GINGEOT.

Étude clinique de la péritonite chronique d'emblée, pa O. TAPRET (*Thèse de Paris*, 1878).

Après un historique des plus intéressants et des plus complets qui ne comprend pas moins de 28 pages, l'auteur entre dans la description des symptômes.

Il montre que la douleur est peut-être le symptôme qui présente le plus de variations; ainsi, sur 209 cas on l'a trouvée manquer 111 fois. Quand elle se montre au début, elle est ordinairement légère, sourde; chez quelques malades, c'est un phénomène accidentel ; chez d'autres elle est intermittente et après avoir duré plusieurs jours, elle fait place à une indolence presque absolue. La *douleur du début* est la plus fréquente, l'auteur l'a trouvée 86 fois sur 107. Cette douleur peut avoir aussi des caractères subjectifs variables; tantôt profonde, tantôt superficielle, parfois elle s'associe à des coliques qui ont leur siége dans l'intestin ; elle est comparée à des *tortillements*, des *rongements intra-abdominaux*, à une *constriction circulaire*, etc.

Le siége est aussi différent : sur le trajet du colon, à l'épigastre et à l'ombilic le plus souvent, puis aux flancs, aux hypocondres, aux fosses iliaques.

Ces douleurs n'ont pas toutes la même origine; les unes viennent de l'inflammation de la séreuse, les autres de complications viscérales ou pleurales; d'autres, de tractions ou compressions, etc.

La douleur qui part de l'ombilic pour gagner peu à peu l'épigastre, traduit souvent la phlegmasie de la séreuse. Les irradiations sont des phénomènes de compression, fréquents surtout dans la péritonite cancéreuse (début de la douleur par les fesses, douleurs épigastriques irradiées vers l'épaule, douleurs constituées uniquement par une double sciatique d'après le cas de Grisolle et Chomel, etc.).

Après cette étude si complète, si clinique de la douleur, l'auteur passe en revue les modifications de l'abdomen : 1° les changements appréciables à la vue; 2° ceux appréciables à la palpation et à la pression; 3° ceux appréciables à la percussion. A la vue, ces changements sont encore très variables, on peut les ramener à deux types, l'augmentation de volume et la rétraction, et encore dans ces deux cas, y a-t-il de grandes variétés. Même chose pour les phénomènes perçus à la pression et à la percussion.

M. Tapret décrit le signe de la *fluctuation transmise* qui a été observé par M. Millard et qui consiste dans ce fait, que les ondulations ne partent pas nécessairement du doigt qui presse ou qui percute; il se fait dans ce cas, un peu plus loin, une ondulation à distance. Il donne de ce phénomène l'explication suivante : Une lame de liquide repose sur un plan résistant et se meut dans une cavité circonscrite, mais suffisamment étendue pour lui permettre de se déplacer facilement. Une dépression exercée en un point de cette masse se traduit plus loin par une saillie.

Après avoir passé en revue les troubles digestifs, circulatoires, thoraciques, génito-urinaires et le symptôme fièvre ; après avoir indiqué nettement une des causes non signalée d'amaigrissement par suite de l'oblitération partielle des voies lymphatiques de l'intestin comprimées et étranglées par les produits inflammatoires, l'auteur aborde l'anatomie pathologique, et traite complètement la question du diagnostic qui se résume dans la solution de ces deux questions :

1° Reconnaître la péritonite chronique ;

2° Reconnaître sa nature.

Enfin, la partie consacrée aux observations est très importante; elle s'étend de la page 69 à la page 212, comprend 23 observations inédites et le résumé de la plupart des observations rapportées par les auteurs. Cette thèse ne se borne donc pas à résumer les travaux de Louis, Gueneau de Mussy, Lasègue, Brouardel et Lancereaux, les thèses précédentes de Hemey (1866 sur la *péritonite tuberculeuse*), de Pétrasu (1871 sur la *tuberculose péritonéale* (travail auquel nous avons fourni nous-même un grand nombre de documents et d'observations), mais elle constitue dans beaucoup de ses parties une œuvre réellement originale.

HENRI HUCHARD.

Occlusion intestinale provoquée par un calcul biliaire, par BACHARD (*Bull. gén. de thérapeut., t. XCIV, p.* 29).

Le calcul qui, dans ce cas, a déterminé des phénomènes d'occlusion et qui a été expulsé dix jours après le début des accidents, était de forme cylindrique: il avait 8 centimètres de circonférence et 4 de largeur. Depuis longtemps la malade éprouvait une sensation de pesanteur dans l'hypochondre droit ; mais elle n'avait jamais eu de coliques hépatiques. L'auteur pense que ce calcul est parvenu dans l'intestin à la suite d'une perforation de la vésicule biliaire.

TROISIER.

Large Gall-Stone, with ulcerative escape (Grand calcul biliaire, ayant passé dans l'intestin après ulcération des parois de l'intestin et de la vésicule biliaire,) par BARKER (*Path. soc., Med. Times and Gaz., p.* 239, 2 *mars* 1878).

Une dame, âgée de 50 ans, s'était plainte, au mois d'octobre de 1877, de malaise, de sueurs nocturnes et d'une légère douleur dans l'hypochondre droit. Cet état persista jusqu'à la fin de décembre. Pendant tout ce temps, la malade eut plusieurs garde-robes par jour : les matières rendues paraissaient surtout être formées de matières grasses. La malade guérit. Mais le 4 février suivant elle sentit de nouveau de la douleur dans l'hypochondre droit ; elle

eut en même temps des vomissements et quatre garde-robes. A partir de ce moment, jusqu'à sa mort, la constipation devint absolue. Plus tard, les vomissements devinrent fécaloïdes. Le 10 février on ne trouva pas de hernie; la malade succomba quelques jours plus tard. Les vomissements persistèrent jusqu'à la fin.

Autopsie. — Pas de traces de péritonite généralisée. Vers la partie supérieure de l'iléum se trouvait un calcul biliaire, ayant 4 pouces 1/2 de circonférence, et constitué par des couches de cholestérine et de matière colorante biliaire. Au-dessus et au-dessous de ce calcul, l'intestin contenait des matières fécales liquides. Le bord antérieur du foie adhérait au colon; une cavité irrégulière occupait la place de la vésicule biliaire et contenait 14 ou 15 gros calculs. Le canal cholédoque était dilaté, mais non obstrué.

L'auteur est d'avis que les accidents observés au mois d'octobre étaient dus à l'ulcération de la vésicule biliaire et de l'intestin, et au passage du calcul dans l'intestin. Au mois de février, le calcul avait probablement été arrêté au niveau de la valvule iléo-cœcale, et avait obstrué l'intestin. J. B. H.

Étude sur les invaginations intestinales chroniques, par RAFINESQUE (*Thèse de Paris*, 1878,).

Par invagination intestinale chronique, M. Rafinesque entend celle dans laquelle l'étranglement se produit tardivement, incomplètement ou manque tout à fait. C'est une forme qui diffère à beaucoup d'égards de l'invagination aiguë; elle mérite une place distincte dans la nosologie. Quoique signalée par différents auteurs, et observée assez fréquemment, (M. Rafinesque a pu en réunir 50 observations), elle n'avait été l'objet d'aucune étude particulière jusqu'ici.

L'invagination chronique présente la même étiologie que l'invagination aiguë ; sa production ne peut s'expliquer que par les mêmes mécanismes (glissement passif d'une anse ou pénétration active d'une portion contractée, dans la portion suivante).

Le début de l'intussusception chronique est brusque ou graduel. Le mal s'annonce presque toujours par des douleurs abdominales; ces douleurs sont intermittentes ou persistent d'une façon continue en présentant des paroxysmes, représentés par des coliques excessivement violentes. Les vomissements sont alimentaires ou muqueux d'abord; ils deviennent souvent bilieux, ou bien sanguinolents et mélaniques, très rarement fécaloïdes; ils peuvent manquer. L'appétit est variable; il est quelquefois augmenté. Il y a tantôt de la constipation, tantôt de la diarrhée, plus souvent des alternatives de diarrhée et de constipation. Les selles peuvent être normales; elles ne contiennent du sang et ne sont accompagnées de ténesme (forme dysentérique) que lorsque l'invagination occupe le gros intestin. Le relâchement du sphincter et la dilatation de l'anus ont lieu dans ce même cas seulement. L'abdomen n'est pas souvent ballonné; il est peu sensible à la pression, tant qu'il n'existe pas de complication. L'existence d'une tumeur abdominale constitue le signe pathognomonique de l'affection : sa forme est celle d'un cylindre plus ou moins allongé; son volume et sa longueur diffèrent suivant les cas (œuf de poule, bras d'un adulte). Sa consistance est très

variable, et change fréquemment ; de dure elle peut devenir molle et réciproquement ; elle paraît alors se gonfler, se durcir et se soulever ; outre ces phénomènes de turgescence, on peut constater des mouvements vermiculaires et des déplacements de la masse qui, sous l'influence d'une progression lente, occupe au bout d'un certain temps un autre point du ventre.

La réunion de ces différents caractères ne se rencontre dans aucune autre tumeur abdominale ; aussi devra-t-on les rechercher avec grand soin, au besoin à l'aide du chloroforme. Quelquefois la tumeur est appréciable par le toucher rectal ou même sort de l'anus.

Il n'y a pas de fièvre tant qu'il ne se produit pas de complications, comme l'engouement et l'étranglement de l'invagination, une péritonite de voisinage ou par perforation. L'amaigrissement est ordinairement très prononcé. La marche de l'affection est chronique, comme celle d'une affection organique ou lente, avec des périodes de rémission et des période d'aggravation correspondant aux poussées aiguës. Quelquefois l'évolution est plus rapide ; dans ce cas, la maladie ressemble assez à une colite ou à une dyssenterie.

La durée est de deux à quatre mois en moyenne ; elle peut atteindre une année. La terminaison habituelle est la mort, qui arrive par suite de l'inanition, par péritonite, par rupture de la cicatrice après l'élimination de l'anse invaginée, ou par étranglement intestinal.

L'intussusception chronique a été jusqu'ici rarement reconnue pendant la vie ; on l'a presque toujours confondue avec des affections cancéreuses ou tuberculeuses de l'abdomen.

La principale indication thérapeutique est de réduire le déplacement ; on a employé dans ce but, mais rarement avec succès, la malaxation de l'abdomen, le cathétérisme du rectum, les insufflations et les injections de liquide dans l'intestin. La gastrotomie au contraire à amené la guérison dans quelques cas ; aussi l'auteur recommande-t-il d'y avoir recours dès que le diagnostic est parfaitement établi. TROISIER.

Étiologie et pronostic de la glycosurie et du diabète, par J. CYR (*In-8, Paris*, 1879).

Dans ce mémoire, qui a été l'objet d'une récompense académique, l'auteur a cherché à résoudre la question suivante : Pourquoi, dans certaines circonstances, se produit-il une glycosurie passagère ; pourquoi au contraire un diabète permanent ? La distinction clinique, souvent si délicate à établir entre le diabète et la glycosurie, peut-elle être facilitée par l'étude attentive des circonstances étiologiques, est-il possible d'en déduire quelques éléments de pronostic rationnel au point de vue de l'avenir de la maladie ?

Parmi les éléments étiologiques, les uns, les plus importants peut-être, sont d'ordre physiologique : ce sont toutes les questions relatives à la constitution, au tempérament, à l'âge, à l'hérédité, aux conditions climatériques et professionnelles. Or, il ressort de cette première série

de causes que les gens goutteux, naturellement obèses, faisant peu d'exercice et volontiers sédentaires, sont ceux qui fournissent le plus de diabétiques, surtout quand dans leur famille se trouvent des antécédents de névroses (épilepsie, folie, etc.). A ces conditions somatiques, il faut ajouter celles tirées de l'alimentation trop copieuse, source à la fois de goutte et de diabète; mais l'auteur, en regard de ces faits, cite l'alimentation insuffisante comme une condition prédisposante à la maladie, lorsqu'il y a eu privation trop considérable de matériaux albuminoïdes.

D'autres éléments étiologiques, d'ordre pathologique, entrent certainement en ligne de compte dans l'apparition de la glycosurie, peut-être dans celle du diabète. Telles sont les modifications éprouvées par le système nerveux. Tout le monde connaît les expériences de glycosurie par piqûre du 4e ventricule. Les faits cliniques manifestent la réalité de cette étiologie: les traumatismes sur la région crânienne, les affections organiques du bulbe et de la protubérance, celles mêmes du cerveau et de la moelle épinière, enfin, certaines névroses s'accompagnent de la présence du sucre dans les urines. D'ailleurs, l'influence indubitable qu'exercent sur le développement du diabète les impressions morales pénibles est un fait connu de tous les cliniciens.

Depuis les travaux de Bernard sur la fonction glycogénique du foie, on a cherché bien souvent l'origine du diabète dans les affections du tube digestif. M. Cyr est disposé à admettre un diabète imputable à cette cause, et la glycosurie des dyspeptiques qui assimilent mal une nourriture trop riche en féculents ne reconnaîtrait pas d'autre origine. Toutefois, en pareille matière, il est bien difficile de savoir si les désordres dyspeptiques ne sont pas déjà l'effet du diabète jusque là resté latent, plutôt que sa cause provocatrice.

La glycosurie d'origine hépatique n'est guère plus aisée à démontrer. Expérimentalement, les résultats obtenus chez les animaux sont contradictoires : une injection d'eau de Vichy dans le sang d'un chien le rend glycosurique, alors que la même eau de Vichy ingérée par l'estomac, sera utile contre le diabète confirmé. Cliniquement, les faits ne sont pas moins obscurs. Les ictères chroniques, l'atrophie aiguë du foie, la cirrhose s'accompagnent très rarement, pour ne pas dire jamais, de glycosurie permanente, et le relevé de Durand Fardel, que cite M. Cyr, sur la coexistence du diabète avec l'engorgement chronique de la glande hépatique, ne met en évidence que pour une proportion très minime, la relation de cause à effet entre ces deux affections. Que s'il est fréquent de voir devenir diabétiques des gens antérieurement atteints de lithiase biliaire, il ne faut pas oublier que la diathèse goutteuse éveille ces deux manifestations morbides.

Il n'en est peut-être pas de même du pancréas, dont les altérations, d'après Bouchardat, ont quelque rapport avec la production du diabète. Certains faits de Lancereaux et de Cantani semblent venir à l'appui de la réalité de cette influence étiologique.

En somme, il ressort de cet exposé que les conditions originelles du diabète sont fort obscures, et que prises individuellement, la plupart de ces causes ne jouent que le rôle d'une occasion capable d'éveiller la prédisposition. Toutefois, parmi ces conditions, celle qui, d'après l'auteur, se rencontre le plus constamment comme facteur de la glycosurie est

l'altération du système nerveux. Le diabète type, dit-il, est le diabète héréditaire ou d'origine cérébrale, et les formes différentes sous lesquelles il se manifeste sont l'effet des causes secondaires qui agissent pour en déterminer l'apparition.

Au point de vue du pronostic à tirer d'un cas de diabète, il faut donc examiner d'abord si l'affection est héréditaire, si elle se développe chez un individu jeune ou vieux (elle est moins grave dans ce dernier cas), enfin de rechercher la forme clinique qu'elle revêt. Sous ce rapport, on peut admettre des types relativement peu graves, le diabète urique ou goutteux par exemple, le diabète à forme gastrique ou hépatique. Les formes cérébrales sont plus sévères. Enfin, il faut surtout tenir compte de la déperdition journalière subie par le malade, surtout pour ce qui concerne l'urée, bien plus encore que pour le sucre. Ces données, comme on le voit, sont assez vagues et l'élément étiologique est souvent primé par les troubles fonctionnels et les signes physiques. H. RENDU.

Contribution à l'histoire de l'acétonémie, par A. KIEN (*Gaz. méd. de Strasbourg*, *n°* 8, 1878).

Un garçon de 14 ans 1/2, très grand pour son âge, est atteint de diabète, qui reste méconnu; il ne se plaint que de fatigue, de faiblesse, ce qui est mis sur le compte de la croissance.

Subitement, et après une course de 6 kilomètres, renouvelées plusieurs jours de suite, il est pris d'affaissement, indifférence à tout, somnolence, se transformant peu à peu en assoupissement, et enfin en coma, précédant la mort, qui arrive dans le courant du troisième jour. Il s'y joint une grande agitation, avec gémissements et cris; mais à aucun moment, on n'observe de mouvements convulsifs. Il y a une dyspnée particulière; grands efforts d'inspiration et d'expiration, chaque phase étant suivie d'une pause sans augmentation sensible du nombre des mouvements respiratoires. Le pouls est dès le début petit et accéléré, la température au-dessous de la normale.

Mais le fait prédominant est l'odeur de chloroforme que répandent les urines, odeur assez forte pour pénétrer tout l'appartement. La sécrétion urinaire reste abondante; et la proportion de sucre y demeure notable, 66 pour 1000, il n'y a pas d'albumine.

Bien que l'acétone n'ait pas été dosée chimiquement, son odeur *sui generis* ne permet pas de nier sa présence dans l'urine. L'augmentation de l'assoupissement, de la dyspnée spéciale augmentant à mesure que cette présence durait plus longtemps ne permet guère d'attribuer les symptômes à une autre cause qu'à une acétonémie aiguë, survenue dans le cours du diabète.

A ce sujet, Kien passe en revue les travaux antérieurs publiés à ce sujet (*R. S. M.*, XII, 147-151), et après discussion se range du côté de ceux qui admettent l'existence de l'acétonémie, sans nier cependant que l'épaississement du sang, l'anoxémie, comme l'ont montré Pettenkofer et Voit, sont des facteurs importants dans les accidents comateux terminaux du diabète.

Kien relève que l'odeur de chloroforme, peut se rencontrer dans l'haleine de malades non diabétiques, et que notamment elle est assez fréquente chez les enfants qui ont la fièvre. Il cite un enfant de 3 ans,

atteint de pneumonie, qui exhalait fortement cette odeur, et qui sans être plongé dans une somnolence continuelle, ne réclamait même pas à boire malgré une température de 39 à 40°. H. THORENS.

A contribution to the history of polydipsia (Contribution à l'histoire de la polydipsie), par Samuel GEE (*St-Bartholom. hosp. Rep., t. XIII, p.* 79, 1877).

Les faits suivants sont intéressants au point de vue étiologique, en ce qu'ils montrent la prédisposition à la polydipsie héréditaire dans une famille et se transmettant à travers plusieurs générations.

A, *génération* 1. Arrière grand-père (1) polyurique, paralysé à 28 ans, mort à 44. Un de ses frères également polydipsique (2).

B, *génération* 2. Le malade n° 1 eut deux filles, l'une polyurique (3), l'autre point. Cette dernière eut cependant une fille atteinte de la même maladie.

C, *génération* 3. La femme (3) eut neuf enfants. Deux furent atteints de polydipsie. Deux autres filles (4), non malades elles même, transmirent la prédisposition morbide à leurs enfants : la première, sur 5 enfants, eut un fils polydipsique; la seconde eut quatre garçons, tous atteints de diabète insipide. Deux moururent jeunes, les deux autres ont été soignés par l'auteur. Leur mère succomba à la phthisie pulmonaire.

Un fait également très intéressant, c'est que la polydipsie fut congénitale chez un des enfants de la 4e génération. Dès sa naissance il criait incessament et était tourmenté d'une soif insatiable : il ne se taisait que si on lui donnait presque constamment de l'eau à boire, il mourut à l'âge de 6 mois. Son frère offrit exactement les mêmes symptômes, et succomba à 4 mois. Les deux enfants survivants sont âgés de 8 et 9 ans : leur soif est continuelle et a résisté à toute médication. H. RENDU.

Ueber Bright's Granularschwund der Nieren und die damit zusammenhängende Herzhypertrophie (De l'atrophie rénale granuleuse de Bright et de l'hypertrophie cardiaque concomitante), par V. BUHL (*Mittheilungen aus. d. patholog. Institut zu München, p.* 38, 1878).

L'association de l'atrophie rénale et de l'hypertrophie cardiaque ne peut être expliquée d'une façon satisfaisante ni par la théorie de Traube, ni par celle de Gull et Sutton. Buhl élève contre l'une et l'autre de nombreuses objections. A la première il oppose les arguments suivants : On rencontre l'hypertrophie excentrique des deux ventricules sans atrophie granuleuse du rein ; on observe des cas types d'atrophie granuleuse sans hypertrophie et sans dilatation du ventricule gauche ; avec l'atrophie granuleuse on trouve dans des cas rares, il est vrai (0,6 0/0), l'hypertrophie sans dilatation ; jamais le système artériel n'est dilaté, comme il devrait l'être nécessairement avec une tension forte ; aucune autre forme d'atrophie rénale ne s'accompagne d'hypertrophie excentrique du ventricule gauche ; la théorie de Traube n'explique nullement la dilatation du ventricule droit, et l'on ne peut invoquer, pour en rendre compte, l'altération graisseuse du ventricule gauche qui fait souvent défaut ; enfin l'hypertrophie gauche préexiste souvent à la lésion rénale. La lenteur

extrême avec laquelle se produit l'atrophie granuleuse permet au courant sanguin de se faire par les voies où la résistance est moindre et assure le développement d'une circulation collatérale, de sorte qu'on ne peut supposer que la tension sanguine soit exagérée du fait même de l'obstacle apporté par la rétraction du rein.

Aux arguments déjà cités, on peut ajouter, en opposition à la théorie de Gull et Sutton, ce double fait que l'épaississement fibroïde des capillaires et des artérioles fait défaut au début de l'altération rénale, et que presque toujours les reins sont les seuls organes frappés d'atrophie.

Buhl est disposé à considérer la double lésion du cœur et du rein comme simultanées, et pense que l'hypertrophie ventriculaire devrait être attribuée à l'activité spontanée du cœur. Il insiste à ce sujet sur l'existence fréquente de vestiges de lésions cardiaques anciennes (péricardite, épaississements de l'endocarde et des valvules sans lésions d'orifice, dégénérescence graisseuse du cœur, myocardite, etc.). La myocardite aurait surtout une grande importance ; elle permettrait la dilatation en diminuant la résistance des parois ; l'hypertrophie se produirait plus tard. Le rétrécissement relatif de l'aorte par rapport au ventricule dilaté serait une des causes de l'augmentation de la tension artérielle et par conséquent de l'hypertrophie. Les lésions des artérioles dans le rein et dans les autres points du corps où elles peuvent exister, ne se développeraient que d'une façon secondaire. G. HOMOLLE.

On uræmic asthma (De l'asthme urémique) par C. CLIFFORD ALBUTT
(*Brit. med. journ.* 22 *nov.* 1877, *p.* 407).

Sous ce nom, l'auteur décrit une sorte de dyspnée urémique, en recherche les causes et étudie la thérapeutique de cette variété symptomatique de la maladie de Bright.

Il propose la dénomination d'asthme, en raison de l'époque à laquelle apparaît cette dyspnée, qui se manifeste brusquement pendant le sommeil, et arrive rapidement à son paroxysme. Mais jamais la face n'est cyanosée ni congestionnée; au contraire, elle est pâle et les lèvres sont blanches. La sueur profuse qui, dans ces cas, baigne les malades, n'est pas un symptôme terminal de l'accès, mais *initial*, les efforts respiratoires n'en sont donc pas la cause. C'est un signe fréquent, mais qui n'est pas constant. En même temps les vaisseaux temporaux sont très contractés, rigides et leurs pulsations sont énergiques ainsi que celles des artères radiales ; le cœur, de son côté, vient battre avec violence les parois thoraciques. Le malade n'a pas de quintes de toux, les mouvements respiratoires sont réguliers et l'air entre librement dans la poitrine. Après un temps plus ou moins long, les symptômes s'amendent, et le patient expectore un peu de mucus strié de sang ; dans quelques cas l'hémorragie est plus abondante, et on entend des râles disséminés dans la poitrine.

L'auteur recherche ensuite la cause de ces symptômes dyspnéiques. Il ne croit pas que l'élimination du carbonate d'ammoniaque ou de l'urée

par la muqueuse pulmonaire provoque ces accidents, et comme il est impossible d'invoquer l'entrée difficile de l'air dans les vésicules pulmonaires, il pense qu'il n'y a pas contact suffisant entre l'air et le sang, et que c'est le système nerveux qui, agissant sur la contractilité des vaisseaux pulmonaires, entraîne l'apparition de ces phénomènes dyspnéiques. Du reste, il a pu constater que ces suffocations se montraient souvent à la suite d'impressions morales pénibles. Les hémorrhagies, qui ont été observées dans un certain nombre de cas, seraient alors causées par les ruptures vasculaires, que favorise au plus haut point la contraction excessive des artères.

Sans pouvoir expliquer, comment agit la digitale, il a constaté que ce médicament était le meilleur sédatif de cette dyspnée ; on doit l'employer à la dose de 20 à 30 gouttes de teinture. Dans quelques cas la morphine, en injections sous-cutanées, a produit une amélioration assez rapide ; il en est de même du chloral et du chloroforme. Le bromure de potassium agit moins bien, et il faut en employer des doses assez considérables.

A. GOUGUENHEIM.

De l'infection et de l'immunité vaccinales, par Maurice RAYNAUD (*Bullet. de l'Ac. de Médecine, 2e série, tome VII, n° 34*).

Voici les conclusions de ce travail :

1° En ce qui concerne le bouton vaccinal :

L'évolution de ce bouton n'est pas nécessaire pour que l'immunité ait lieu. Celle-ci se produit même lorsque, après l'inoculation sous-épidermique, on empêche par un artifice expérimental, la naissance du bouton de vaccin.

2° En ce qui concerne le système nerveux :

a) Le système nerveux reste complètement étranger à l'accomplissement des phénomènes vaccinaux. La section préalable des nerfs qui se distribuent à la région inoculée n'empêche pas l'infection de se produire avec tous ses effets.

b) Cette interruption du courant nerveux ne modifie même pas sensiblement la marche de la pustule du vaccin.

3° En ce qui concerne le sang :

a) L'inoculation sous-épidermique du sang vaccinal ne donne jamais la vaccine. Cette opération n'est donc susceptible d'aucune application pratique.

b) La transfusion, même à doses massives, de sang vaccinal n'est le plus souvent suivie d'aucun effet appréciable ; après, comme avant l'inoculation, l'animal reste apte à contracter la vaccine.

c) Il est possible cependant que, dans quelques circonstances, la transfusion produise chez l'animal l'immunité vaccinale seule, sans aucun phénomène extérieur.

d) Mais, alors même, l'immunité ainsi acquise ne serait pas transmissible par une seconde transfusion.

e) D'après tous ces faits, il est infiniment peu probable que ce soit par

le sang, du moins en tant que véhicule direct, que le virus vaccinal se généralise dans l'économie tout entière.

4° En ce qui concerne les vaisseaux lymphatiques :

a) L'inoculation sous-épidermique de lymphe provenant d'une région vaccinée, et prise en deçà du ganglion le plus proche, a donné les mêmes résultats négatifs que l'inoculation sous-épidermique du sang vaccinal.

b) Par contre, en injectant quelques grammes de cette lymphe dans le sang d'un cheval, on a réussi à déterminer l'apparition du *horse-pox*.

c) Cette lymphe paraît donc susceptible de virulence, pourvu qu'elle soit employée à dose un peu forte.

5° En ce qui concerne les ganglions lymphatiques :

a) Après la vaccination normale, l'engorgement du ganglion le plus voisin de la région vaccinée est un fait constant et justifie le nom de *bubon vaccinal*. Ce bubon est indolent, sans réaction inflammatoire.

b) Cependant l'inoculation dn suc de ce ganglion, à quelque époque qu'elle soit faite, ne donne pas la vaccine.

c) Il est donc possible, en définitive, de surprendre des traces de virulence dans le système lymphatiqne, entre le lieu d'inoculation et le ganglion le plus proche. A partir de ce ganglion, on n'en retrouve plus.

d) Cette circonstance semble de nature à faire attribuer aux ganglions lymphatiques un rôle élaborateur se traduisant par la disparition de la virulence et l'apparition de l'immunité, deux faits simultanés et corrélatifs. Mais ceci ne pourrait être affirmé qu'autant que l'intervention des ganglions serait démontrée indispensable. Or cette affirmation est difficile, en présence des faits de réussite obtenue par l'injection directe du virus vaccin dans les vaisseaux sanguins.

e) Ce qui paraît certain, c'est que le virus vaccin, en passant par les ganglions lymphatiques, y perd son inoculabilité, ce qui établit entre lui et la matière inoculable du charbon une différence fondamentale, très importante à signaler au piont de vue de la théorie générale des virus.

GASTON DECAISNE.

Note sur les températures comparées de l'aisselle et de la main, par MOTY
(*Soc. de biol.*, 25 *mai* 1878).

Observations faites à Biskra, pendant l'été, sur des soldats français en traitement à l'infirmerie pour des affections légères, qui laissaient la température de l'aisselle à 37° environ.

Il y avait :

a) Dans les deux tiers des cas, une différence moyenne de 0,15 en faveur de la main.

b) Quelquefois égalité.

c) Exceptionnellement la température de l'aisselle restait faiblement

supérieure à celle de la main. En moyenne, il y avait 0°,1 en moins du côté de l'aisselle.

En rapprochant ces faits des observations du Dr Couty (*Soc. de biol.*, 3 juin 1876), qui a trouvé quelquefois dans les pyrexies la chaleur de la main supérieure à celle de l'aisselle (supériorité qu'il hésite à admettre), on est amené à penser qu'il s'agit, dans les deux cas, de modifications vaso-motrices ayant une cause déterminante analogue.

L'auteur résume ses observations dans l'énoncé de ce fait, que, sous l'influence des hautes températures atmosphériques, la chaleur de la main devient supérieure à celle de l'aisselle, sans que cette dernière dépasse notablement son niveau moyen des climats tempérés. L. G. R.

Ein Fall von periodischer Haemoglobinurie, E. R. KOBERT et B. KUESSNER (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 43, *pg* 635, 28 *octobre* 1878).

Journalier de campagne, âgé de 32 ans ; sa mère est vivante ; son père est mort phthisique ; ses quatre frères et sœurs n'ont jamais été malades. Lui-même était robuste et a toujours été bien portant jusqu'en 1871 où il contracta un chancre mou compliqué de bubon.

Un jour de froid rigoureux de l'hiver 1873, où il était occupé à bêcher en pleine campagne, il ressentit tout à coup des fourmillements universels et une lassitude intense suivis d'un frisson avec claquement de dents. Pour se réchauffer, il tenta vainement de se remettre à l'ouvrage. L'urine rendue immédiatement était d'un noir rougeâtre. Rentré chez lui, il eut un nouveau frisson suivi de chaleur. Dans le cours de l'hiver, il eut plusieurs accès semblables dont l'un se compliqua d'oppression. Il resta si sensible au froid qu'il dut renoncer aux travaux des champs pour se mettre raffineur de sucre. En 1875, les paroxysmes furent très violents mais le médecin auquel il porta ses urines couleur café crut à une simulation. Le stade de chaleur qui succédait au frisson, se terminait par des sueurs profuses. Après l'attaque, son visage prenait souvent une couleur jaune intense. Le patient est averti de l'imminence d'un accès par des tiraillements dans tous les membres qui constituent un prodrome constant.

Depuis 1876, il souffre en outre de névralgies rebelles siégeant tour à tour aux quatre membres et au tronc; enfin il se livre à des excès de boissons depuis longues années.

En décembre 1877, cet homme vient pour la première fois à la consultation de la policlinique de Halle. La peau de tout son corps, mais plus spécialement de sa face, est brun jaune ; ses sclérotiques sont nettement ictériques. Les poumons, le cœur, le foie, la rate sont sains. Sensibilité à la pression au niveau du bord externe du carré lombaire gauche. Hernie pubienne qui a motivé l'exemption du service militaire.

Examen microscopique, chimique et spectroscopique de l'urine qui contient en abondance de l'albumine de teinte foncée, des cylindres hyalins, des phosphates mais ni globules sanguins, ni cristaux ; sa densité est de 1029 ; spectre de l'oxyhémoglobine. Quelques jours après les paroxysmes, les urines reprennent graduellement tous leurs caractères normaux ; parfois même il suffit de 48 heures pour qu'elles ne renferment plus ni matière colorante ni albumine.

— L'administration de thymol et de glycérine, pendant l'été, n'a pas réussi à provoquer une attaque d'hémoglobinurie. Les préparations ferrugineuses ont relevé notablement l'état général.

Les auteurs insistent à bon droit sur l'accord parfait qui existe entre les troubles observés chez ce malade et la description de l'hémoglobinurie périodique tracée d'abord par Lichtheim (*R. S. M.*, XIII, 560), puis par un de ses élèves, Aug. Franz, dans sa thèse inaugurale (Breslau, 1877).

Pour van Rossem (over paroxysmale Hæmoglobinurie. *Thèse inaugurale* Amsterdam 1877) qui rapporte un cas de cette affection chez une femme, il s'agirait d'une hématurie vraie et la mise en liberté de l'hémoglobine n'aurait lieu que dans la vessie où la présence d'oxalates en abondance déterminerait une dissolution des globules rouges.

Mais cette explication ne paraît pas admissible aux auteurs du travail que nous résumons. D'autre part, Ultzmann (*Ueber Hæmaturie* ; Wiener Klinik 1878) a décrit brièvement les phénomènes présentés par une dame âgée, en les regardant comme le résultat d'une combinaison d'une hémoglobinurie avec une hémorrhagie parenchymateuse. On aurait là, avec le cas de van Rossem, les deux seuls exemples signalés jusqu'ici d'héglobinurie chez des femmes.

En terminant, nos auteurs font observer que l'épithète de paroxysmique employée par le médecin hollandais convient mieux que celle de périodique qui suppose ordinairement une certaine régularité dans le retour des attaques. J. B.

I. — A case of hydrophobia; with remarks on the pathological physiology of the disease (Un cas d'hydrophobie ; remarques sur la physiologie pathologique de cette maladie), par T. B. CURTIS (*Boston med. and surg Journ.*, 7 *et* 14 *novembre* 1878).

II. — De la physiologie pathologique de la crise hydrophobique, par J. J. PUTNAM (*Idem.*, 21 *novembre* 1878).

I. A. B. âgé de 68 ans avait été mordu au pouce droit par un chat, le 19 juillet ; le 8 septembre suivant, il éprouva, en soupant, de la gêne de la déglutition. La nuit fut agitée et le lendemain matin, il eut, en essayant de boire, une attaque caractérisée par de l'étouffement et des mouvements rapides et désordonnés des bras et des jambes. Il entra à l'hôpital général de Massachusetts dans la journée. Il était alors très agité ; la déglutition était impossible. Le lendemain on lui présenta de l'eau dans une cuiller à café. Au moment d'approcher la cuiller de ses lèvres il fut pris d'essoufflement, de contractions spasmodiques des muscles du visage et de tremblement du bras. Il réussit cependant à introduire une petite quantité de liquide dans sa bouche. Immédiatement après il eut une crise, caractérisée par une dyspnée intense et une grande agitation, la crise dura trente secondes environ, le malade put cependant exécuter sans difficulté tous les mouvements de la déglutition. L'approche d'un liquide, le contact d'un corps froid ou liquide, un courant d'air suffisaient pour provoquer une crise. Il comparait ses impressions à celle qu'aurait produite une douche d'eau glacée, et se plaignait surtout d'oppression, de manque d'air. Pendant les attaques la respiration était entièrement costale ; dans leur intervalle, il se plaignait de céphalalgie intense ; par moments aussi il délirait. Le malade fut traité par des injections de curare ; il succomba le 11 septembre, trois jours après le début des accidents.

L'auteur passe ensuite en revue les expériences de Rosenthal, Cl. Bernard, Schiff et Brown-Séquard qui démontrent que le nerf vague est un nerf modérateur des mouvements respiratoires ; les conditions pathologiques, sensations périphériques douloureuses, présence de vapeurs irritantes et de corps étrangers dans le larynx, émotions morales qui peuvent produire de l'apnée. Pour lui la crise hydrophobique est une apnée paralytique due à une paralysie temporaire plus ou moins complète du centre respiratoire produite par une excitation du nerf vague par des impressions périphériques. Ce stimulus paralytique a pour point de départ ; 1° les tissus animés par le nerf laryngé supérieur 2° les tissus animés par la 5e paire ; 3° le tronc et les membres ; 4° les sens spéciaux ; 5° les hémisphères cérébraux. Quant à l'origine ou au mode de production des crises on peut admettre : que le stimulus modérateur de la respiration est exagéré ou que ce stimulus rencontre moins de résistance dans les centres réspiratoires par suite des lésions dont ils sont le siège. L'auteur se range à cette dernière hypothèse. Les indications thérapeutiques sont toutes négatives.

II. Se fondant sur les expériences de Wundt qui démontrent que l'action modératrice d'un centre nerveux est d'autant plus considérable que ce centre nerveux est plus sain, Putnam combat la conclusion de Curtis, à savoir que la crise d'apnée hydrophobique est due à une exagération de l'action modératrice du centre respiratoire ; car c'est ce centre qui est le siège principal des lésions observées dans l'hydrophobie. Peut-on admettre que le stimulus soit exagéré ? Ses excitations psychiques sont certainement plus vives, et elles suffiraient pour produire les crises hydrophobiques.

Mais l'apnée n'est pas le symptôme caractéristique de l'hydrophobie, la cause principale de la terminaison funeste dans cette maladie. L'état anxieux et agité du malade, démontre bien que, même dans l'intervalle des crises, elle suit une marche continue et régulière. J. B. H.

Traité clinique des maladies des Européens au Sénégal, par BÉRENGER-FÉRAUD
(*Tome II, Paris* 1878, *vol. in-8 de* 600 *pages.*)

Ce volume forme le complément d'un ouvrage dont nous avons analysé le tome Ier (*R. S. M.*, tome VII, p. 563, 1876).

L'auteur continue à étudier les maladies d'après les mois de l'année où elles se déclarent, et dans ce volume, c'est la saison dite *sèche* qui s'étend en Sénégambie du 1er décembre au 31 mai qu'il a plus particulièrement en vue. C'est ainsi qu'il étudie les hépatites et abcès du foie, la dysenterie, les affections pulmonaires, les empoisonnements par les végétaux du pays, etc.

Etudiant les allures du climat du Sénégal, l'auteur arrive à cette conclusion, que c'est un climat très spécial, nullement comparable à celui des Antilles, de l'Amérique tropicale, de l'Océanie, etc., et qui ressemble par certains côtés seulement à celui de l'Inde. Sous le rapport des maladies, l'impaludisme prime la fièvre d'une manière très marquée : c'est la fièvre avec toutes ses formes et tous ses degrés de gravité qui est le

premier, sinon le plus grand ennemi de l'Européen. De plus, la température élevée contribue avec ce paludisme à déterminer une anémie qui prédispose encore davantage le sujet à ressentir les effets des brusques oscillations de température et d'hygrométricité de l'air et à contracter deux autres maladies la dysenterie et l'hépatite :

Ce sont, dit l'auteur, ces deux dernières maladies qu'on peut moins en Sénégal qu'ailleurs réunir en une seule, car plus qu'ailleurs on y constate que l'hépatite est parfois distincte et sans liaisons avec la dysenterie ; ce sont ces maladies qui ont empêché depuis 400 ans et empêcheront toujours l'établissement d'une race créole.

Le livre se termine par des considérations du plus haut intérêt sur : la résistance des diverses classes d'Européens aux maladies du Sénégal, et sur l'hygiène à suivre dans ces contrées. HENRI HUCHARD.

GYNÉCOLOGIE.

Traité élémentaire de gynécologie, par LEBLOND (1 *vol., Paris*, 1878).

Le but de ce livre est de présenter, sous une forme concise, un exposé aussi complet que possible des moyens dont on se sert actuellement pour diagnostiquer les lésions des organes génitaux et urinaires chez la femme et des opérations que l'on pratique sur eux, afin de permettre à l'étudiant d'acquérir une connaissance exacte de cette partie de la médecine et au praticien de se renseigner rapidement sur les meilleurs procédés opératoires à mettre en usage dans un cas donné. Un pareil livre manquait dans la littérature médicale ; pour combler cette lacune l'auteur a largement puisé dans les nombreux travaux qui ont été publiés sur la gynécologie dans ces dernières années tant en France qu'à l'étranger. Sont but me paraît avoir été atteint.

Ce traité est divisé en trois parties : 1° Exploration des organes génitaux ; 2° petite chirurgie ; 3° opérations.

Dans la première partie, après avoir décrit sous le titre de trousse gynécologique, les divers instruments d'exploration et de pansement qui sont d'un usage courant, ainsi que les principaux objets de pansement nécessaires lors d'un premier examen, les meubles à spéculum et les appareils d'éclairage les plus usités, l'auteur aborde l'étude détaillée des divers moyens à l'aide desquels on explore les organes génitaux, ce sont : l'inspection, la percussion, l'auscultation et la palpation de l'abdomen ; le toucher vaginal, rectal et vésical ; l'examen au spéculum, l'exploration de la cavité utérine avec ou sans dilatation préalable du col, sur laquelle il donne les notions les plus complètes dans un chapitre étendu. Des chapitres spéciaux sont encore consacrés au cathétérisme de l'utérus et à la mensuration du col.

Dans la seconde partie sont décrits et appréciés les différents procédés, agents médicamenteux et instruments les plus usités pour les injections, irrigations et douches vaginales, pour les pansements vulvaires, vaginaux et utérins ; pour la cautérisation et les injections intraparenchymateuses du col et les émissions sanguines qu'on pratique sur lui ; pour la médication intra-utérine. Les ceintures abdominales et hypogastriques, les pessaires, le redressement de l'utérus à l'aide de l'hystéromètre, la fécondation artificielle sont l'objet d'autant de chapitres. La dilatation de l'urèthre y est aussi traitée avec détail, qu'on l'utilise pour diagnostiquer les maladies de la vessie et en extraire les calculs, ou pour permettre de pratiquer le toucher vésical et explorer ainsi les organes génitaux internes, comme l'a dernièrement préconisé Nœggerath (*American journal of Obstetrics*, mai 1875).

Dans la troisième partie se trouvent les opérations qui se pratiquent sur la vulve et le périnée, sur l'urèthre, sur la vessie, sur le vagin, sur l'utérus, sur les ovaires, sur les tumeurs péri-utérines. Quelques-unes de ces opérations auraient pu prendre place dans la seconde partie et quelques-uns des chapitres de celle-ci dans la troisième ; mais, ainsi que le fait remarquer l'auteur, sa division, quelque peu arbitraire, permet de faire une étude d'ensemble des procédés thérapeutiques que pratiquent ordinairement les médecins qui n'abordent pas les grandes opérations ; celles-ci sont plus particulièrement réservées pour la troisième partie. Elles y sont exposées avec le plus grand soin et les plus grands détails, comprenant l'anatomie de la région et les notions anatomo-pathologiques sur la maladie qui a nécessité l'opération. L'auteur n'a cependant pas décrit tous les procédés opératoires, si nombreux, qui ont été institués dans ces dernières années ; cela eût dépassé le but qu'il s'était proposé et les limites que comportait le titre de son ouvrage ; il a très judicieusement décrit ceux qui, adoptés par les gynécologues les plus autorisés de la France et de l'étranger lui ont paru simples et à la portée de toute personne déjà familiarisée avec la pratique de la chirurgie.

C'est ainsi que dans l'article consacré à la périnéorraphie sont décrits, outre le procédé de Demarquay et celui de Bantock, ceux qui ont été adoptés par Gaillard Thomas à la suite d'une longue expérience ; dans celui consacré aux fistules vésico-vaginales sont exposés le procédé du Dr Amabile, de Naples, celui de Jobert, ou méthode française ; celui de Simon ou méthode allemande, ceux de Sims et Bozeman, ou méthode américaine. Le même esprit a présidé à la rédaction des autres articles, parmi lesquels nous devons citer, pour les notions très complètes qu'on y trouve : les articles sur l'amputation du col, sur les fibromes de l'utérus, sur les kystes de l'ovaire et leurs divers modes de traitement, parmi lesquels tout particulièrement l'ovariotomie abdominale et vaginale. Un article spécial est consacré à l'ovariotomie normale ou opération de Battey. Notons encore le traitement des rétrécissements du col de l'utérus par l'électrolyse préconisé par M. Leblond, pour remplacer l'incision, suivie ou non de dilatation, dont on a fait un si grand abus en Angleterre et en Amérique, malgré les dangers réels qu'elle fait courir à l'opérée.

J. CARRIÈRE.

Ueber Bluterkrankheit in ihrer Bedeutung für die Gynäkologie (De l'hémophilie au point de vue gynécologique), par BORNER (*Wien. med. Wochenschr.*, n° 34 *et suiv.*, 1878).

Börner considère l'hémophilie comme beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense généralement; mais la diathèse reste latente dans l'enfance et ne se manifeste qu'au moment de la puberté. A ce moment se produisent des ménorrhagies, des hémorrhagies supplémentaires; le coït est souvent suivi d'un écoulement sanguin, parfois abondant.

Pendant la grossesse on peut voir survenir des métrorrhagies profuses, mais l'hémophilie ne prédispose pas à l'accouchement prématuré.

L'accouchement s'accompagne parfois d'hémorrhagies, et, pendant toute la période des couches, la femme est exposée à des pertes sanguines qui mettent ses jours en péril soit par leur abondance, soit par leur fréquente répétition.

Pendant la lactation, des hémorrhagies se produisent soit par les parties génitales, soit par le mamelon.

L'époque critique peut être prolongée par des métrorrhagies, souvent assez abondantes pour entraîner la mort.

Du reste, chez les hémophiles, les pertes sanguines se produisent sous certaines influences qui, n'agissant pas de la même manière chez les femmes saines, doivent faire soupçonner l'existence de cette diathèse, Börner cite ici le toucher, l'introduction d'une sonde, du spéculum, les marches, les impressions morales vives, etc.

On ne trouve aucune altération des muqueuses génitales; enfin les efforts de la thérapeutique restent généralement impuissants. L. D.-B.

Observations d'aménorrhée, par de GORREQUER GRIFFITH (*Edinb. med. Journ.*, *p.* 495, *décembre* 1878).

Le traitement employé par l'auteur est le suivant, quand les révulsifs locaux, les bains, les excitants diffusibles ont échoué. Il applique les pôles d'une pile à courant continu sur la mamelle d'une part et sur la région ovarienne : puis, au bout de quelques minutes, il remplace le courant continu par les courants interrompus. Il ne cesse ce traitement que deux ou trois jours avant l'époque présumée des règles.

L'auteur cite deux observations dans lesquelles il paraît avoir retiré de bons effets de cette pratique. H. R.

Remarks on the use of solution of perchloride of iron as a styptic and caustic in gynœcological practice (Remarques sur l'emploi de la solution de perchlorure de fer comme styptique et comme caustique en gynécologie), par J. MATTHEWS DUNCAN (*Edinburgh med. Journ.*, *p.* 673, *févr.* 1879).

L'emploi des injections intra-utérines de perchlorure de fer rend en gynécologie de signalés services, quand il s'agit d'arrêter une hémor-

rhagie en nappe ou de modifier une muqueuse chroniquement enflammée, mais son administration n'est pas toujours sans danger. D'abord, l'injection passe quelquefois dans le péritoine par les trompes de Fallope, c'est ce que prouvent les faits malheureux de Barnes, Haselberg et Kern. De plus, il faut ajouter à cette première cause de danger la pénétration du liquide de l'injection dans les sinus utérins, où il provoque des coagulations instantanées, susceptibles d'amener une mort rapide par embolie. L'observation suivante en est un exemple :

Une femme souffrait depuis longtemps d'une affection ulcéreuse du corps de l'utérus supposée de nature cancéreuse et provoquant à chaque instant des hémorrhagies. Le col était largement béant, ce qui permettait de pénétrer aisément dans la cavité utérine. Duncan cautérisa la muqueuse une première fois avec de l'acide nitrique, et ultérieurement avec le perchlorure de fer. Une première injection de perchlorure fut bien supportée, mais la seconde fut désastreuse. A peine venait-elle d'être faite, que la malade accusa une douleur déchirante à l'hypogastre : elle put cependant faire quelques pas et regagner son lit; mais là elle fut prise d'une dyspnée excessive, devint pâle, les lèvres livides, les extrémités froides, avec la sensation d'une mort prochaine. Sous l'influence de révulsifs cutanés et d'excitants diffusibles, ces symptômes alarmants se dissipèrent rapidement malgré la persistance de frissonnements erratiques et d'un état de malaise général. Le surlendemain, alors qu'elle paraissait aller beaucoup mieux, elle tomba tout à coup dans le collapsus et mourut subitement.

L'autopsie révéla les lésions suivantes : « Dans l'artère pulmonaire gauche se voyait un caillot embolique complètement noir, oblitérant le vaisseau sur une longueur de près d'un demi-pouce. Cette embolie avait amené la mort. L'utérus avait le double de ses dimensions normales. Sur la surface muqueuse de la cavité utérine se voyaient des taches d'un noir foncé, ressemblant au premier abord à des plaques gangréneuses et pénétrant dans l'épaisseur du tissu utérin. Ces plaques noires étaient formées de sang coagulé par du perchlorure de fer, lequel remplissait une bonne partie des sinus utérins, et se retrouvait dans les veines du ligament large gauche jusqu'au niveau de l'ovaire. »

Ce fait montre avec quelle circonspection il faut intervenir quand on a affaire à un utérus encore incomplètement revenu sur lui-même. Car, même en l'absence de solution de continuité bien avérée de la muqueuse, il paraît probable qu'un liquide comme le perchlorure de fer est susceptible de pénétrer par imbibition et d'exercer son action coagulante à distance. H. R.

Die sogenannte Endometritis fungosa, par J.-J. BISCHOFF (*Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte, n° 16, p. 481, et n° 17, p. 522, 15 août et 1er septembre 1878*).

De nombreux examens microscopiques ont amené Bischoff à la conviction que la dénomination de métrite interne fongueuse est appliquée à des états pathologiques de la muqueuse utérine très divers, bien que se traduisant les uns et les autres par un ensemble de symptômes à peu près le même. Il reconnaît 4 formes anatomiques distinctes d'endométrite fongueuse ; il admet en outre des formes de transition et de combinaison.

Dans la première des 4 formes principales, les fongosités sont consti-

tuées par le tissu normal de la muqueuse, devenu œdémateux, et par un tissu de granulations très vasculaire. Ces fongosités accompagnent les métrites catarrhales chroniques, interne et externe, ou les fibromyomes sous-muqueux; leur pronostic dépend de celui de l'affection dans le cours de laquelle elles se sont développées. Pour faire le diagnostic, un râclage explorateur est nécessaire.

La deuxième forme se relie au point de vue causal, à des avortements à la suite desquels des restes de placenta séjournent dans l'utérus; au pourtour de ces résidus placentaires, apparaissent des fongosités composées d'éléments appartenant à la membrane caduque. C'est cette endométrite de la membrane caduque qui fournit les plus beaux succès au traitement de Récamier. Le diagnostic en est établi avec une grande probabilité déjà au moyen des commémoratifs seuls.

Les fongosités, résultant d'une prolifération avec dilatation du tissu glandulaire, sont la troisième forme décrite déjà par Olshausen et par Schröder (*R. S. M.*, X, 147 ; XII, 562), sous le nom d'adénomes diffus ou multiples de la muqueuse. Les patientes de Bischoff étaient toutes des multipares ; mais leur affection n'avait débuté que plusieurs années après le dernier accouchement. Ici encore, l'abrasion des fongosités est l'unique traitement rationnel, bien qu'il ne mette pas toujours à l'abri des récidives.

La dernière forme de fongosités n'est autre qu'un sarcome à cellules fusiformes, diffus, de la muqueuse. C'est à cela qu'on doit songer quand on voit des ménorrhagies profuses chez de toutes jeunes filles, de 12 à 14 ans, par exemple. Dans ce cas le râclage des fongosités a de très bons résultats, mais on doit craindre également une récidive.

Le diagnostic différentiel de ces 4 formes n'est possible qu'au microscope car, dans toutes, la cavité utérine est dilatée, la sonde semble pénétrer au sein de mousse humide, le canal cervical est souvent dilaté en ampoule tandis que son orifice interne reste étroit.

Il est très rare que Bischoff ait besoin de dilater artificiellement le conduit cervical avant d'employer la curette. Contrairement à Olshausen, l'abrasion avec la curette lui a paru souvent douloureuse, aussi recourt-il le plus souvent au chloroforme. Durant les manœuvres de raclage, il faut, de l'extérieur, fixer l'utérus avec la main, afin d'éviter une rotation sur son axe. Les cornes sont le siège de prédilection des fongosités.

Bischoff fait suivre l'action de la curette de cautérisations : ordinairement un septénaire après l'abrasion, il introduit le crayon mitigé, répétant cette opération d'abord tous les 5 ou 6 jours, puis toutes les 2 ou 3 semaines. Ce traitement secondaire est surtout indispensable quand on a affaire à des fongosités adénomateuses ou sarcomateuses.

Bischoff n'a jamais vu d'hémorrhagie qu'après le raclage explorateur qui est forcément incomplet; la curette, au contraire, est pour lui dans toute autre circonstance, le plus sûr hémostatique; aussi n'en redoute-t-il pas l'emploi dans le carcinome utérin.

Le travail de Bischoff contient des détails histologiques étendus et l'exposé d'un certain nombre d'observations ; nous n'en avons donné que la substance. J. B.

De la dilatation du col utérin appliquée au traitement des hémorrhagies utérines, par G. H. LYMAN (*Trans. of the Amer. gyn. soc., p.* 175, 1877).

L'auteur croit que la dilatation du col est un moyen efficace de traitement des hémorrhagies utérines. A l'appui de cette opinion il rapporte cinq observations, dont voici les plus importantes;

1° Femme de 48 ans. Hémorrhagies utérines plus ou moins abondantes depuis deux ans. La dilatation du col permet de découvrir un petit corps fibreux situé vers la partie supérieure du canal cervical. L'hémorrhagie cessa immédiatement après cette opération, mais revint quelques mois plus tard. La dilatation fut pratiquée de nouveau, et l'hémorrhagie disparut. La ménopause arriva et peu de temps après la tumeur diminua rapidement de volume.

2° Femme de 28 ans, vierge. Hémorrhagies utérines depuis quatre ans, sans cause appréciable. La dilatation du col employée comme moyen de diagnostic fit cesser l'hémorrhagie.

L'auteur pense que les hémorrhagies se produisent sous l'influence d'une congestion utérine causée par une contraction spasmodique de l'orifice interne du canal cervical. La dilatation du col arrête l'hémorrhagie, en faisant disparaître cette contraction. On obtient des résultats analogues lorqu'on pratique la dilatation des rétrécissements spasmodiques de l'œsophage, de l'urèthre et du rectum. MM. Storer, Wilson, Smith, et Scott ont souvent observé des faits semblables. Le Dr Goodell remplace la laminaire par des tentes-éponges. Il a souvent constaté que la tente-éponge détache et entraîne un certain nombre de petites excroissances et il croit que c'est plutôt à la destruction de ces excroissances, qu'à la dilatation du col qu'il faut attribuer l'arrêt de l'hémorrhagie.

J. B. H.

Amputation and excision of the cervix uteri ; their indications and methods (Amputation et excision du col de l'utérus; leurs indications et leurs méthodes opératoires), par John BYRNE (*Trans. of the Amer. gyn. soc., p.* 57, 1877.)

Cette opération inventée par A. Paré fut remise en honneur au commencement de ce siècle par Osiander de Göttingue qui la pratiqua neuf fois avec succès. Aux Etats-Unis elle fut pratiquée pour la première fois en 1829 par J. C. Warren (de Boston), et en Angleterre par Simpson onze ans plus tard.

Les affections du col qui nécessitent cette opération sont: 1° les affections malignes; 2° l'hypertrophie due à une hyperplasie cervicale; 3° l'hypertrophie longitudinale; 4° la conicité et l'allongement du col; 5° les dégénérescences granuleuses ou kystique rebelles.

Pendant la première moitié de ce siècle l'amputation du col ne fut pratiquée que dans les cas d'affections malignes du col. Le procédé opératoire était imparfait et dangereux et de nombreux médecins en France et en Angleterre élevèrent la voix contre cette opération. Aujourd'hui le procédé opératoire a été perfectionné; les chirurgiens ne doutent plus de

l'utilité et de la possibilité de l'amputation du col; ils se demandent seulement où l'opération doit s'arrêter. Byrne croit que dans tous les cas de cancer confirmé du col, que la maladie ait envahi une portion seulement ou la totalité de l'organe, l'opérateur doit enlever tout ce qu'il peut sans compromettre le péritoine ou la vessie. Si la maladie s'est étendue aux tissus sus-vaginaux, il faut les exciser aussi, ou tout au moins les traiter par des moyens radicaux. Enfin pourvu que l'opération ne mette pas la vie de la malade en danger, ou qu'elle ne rende pas son existence encore plus misérable qu'elle ne l'était auparavant, il faut la pratiquer sans tenir compte de la diathèse, de la cachexie, ou de la possibilité d'une récidive. Ces questions n'ont de la valeur qu'au point de vue du pronostic.

L'hypertrophie par hyperplasie cervicale est une affection très rebelle aux moyens ordinaires de traitement; elle nécessite un repos prolongé, difficile à obtenir et qui le plus souvent nuit à l'état général de la malade. L'auteur conseille l'amputation du col; c'est un moyen de traitement sûr et rapide.

Dans les cas d'hypertrophie longitudinale du col, le médecin n'a pas de choix; il faut amputer; enfin lorsqu'il existe une dégénérescence kystique ou granuleuse du col, l'amputation partielle ou totale la guérit plus vite, et plus sûrement que tout autre moyen de traitement.

Méthodes opératoires. Pour pratiquer l'amputation du col on peut se servir: 1° de ciseaux, de scalpels, de bistouris; 2° de l'écraseur; 3° du galvano-cautère.

L'auteur préfère le galvano-cautère, et depuis huit ans il a fait, sans compter les cas de moindre importance, plus de cent fois l'amputation de toute la portion inférieure du col avec cet instrument. Ces cas comprennent des dégénérescences cancéreuses de l'utérus de presque toutes les époques et de toutes variétés, et d'autres affections nécessitant cette opération. On reproche au galvano cautère de ne pas garantir absolument contre l'hémorrhagie et de produire très souvent la contraction cicatricielle du canal cervical et même son oblitération. A ces objections Byrne répond que dans aucune des nombreuses amputations qu'il a faites avec le galvano-cautère pour l'hypertrophie du col il n'a eu d'hémorrhagie; qu'il ne doit jamais s'en produire, pourvu que l'on donne au fil le temps nécessaire pour séparer les tissus, et que l'on proportionne la force du courant au volume de l'anse galvanique. Le temps employé pour l'opération doit être de dix minutes à un quart d'heure, et après l'amputation, il faut soigneusement examiner le moignon et cautériser avec un instrument chauffé au rouge sombre tous les points qui n'ont pas subi complètement l'action du galvano-cautère. Il n'a vu cet accident se produire que deux fois après l'amputation du col hypertrophié non cancéreux; et dans les deux cas il était dû à l'imprudence des malades. L'auteur a vu la contraction cicatricielle du col se produire quatre fois (observations citées) à la suite de l'amputation par le galvano-cautère et il croit que cet accident est infiniment plus fréquent lorsqu'on emploie le bistouri ou l'écraseur.

Quelle est l'influence du traitement chirurgical sur le pronostic des affections carcinomateuses du col? La plupart des auteurs croient que cette influence est fâcheuse. C'est vrai quand il s'agit d'opérations faites avec d'autres instruments que le galvano-cautère. Mais cet agent semble exercer une influence modificatrice non seulement sur les tissus sur lesquels il

passe mais aussi sur les tissus sous-jacents. L'auteur croit que dans tous le cas où le fil galvanique peut être placé même un peu au-dessous de la limite du tissu morbide, on peut espérer une guérison complète, si l'on cautérise complètement le moignon après l'opération; dans les cas où la maladie est plus étendue, un emploi judicieux du galvano-cautère pourra soulager les malades et amener un arrêt temporaire du mal.

En terminant l'auteur rapporte sept observations à l'appui des idées qu' il a avancées dans ce travail, et pour indiquer la méthode opératoire qu'il adopte. J. B. H.

I. — Eine neue Methode der Exstirpation des ganzen Uterus, par Wilh. Alex. FREUND. Volkmann's Sammlung klinischer Vortraege, n° 133, et Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 9 avril 1877; discussion consécutive: OLSHAUSEN, FREUND, SCHROEDER, WINCKEL (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 28, *pg* 417-418, 15 *juillet* 1878).

II. — Ueber eine Freund'sche Totalexstirpation eines carcinomatoesen Uterus, mit partieller Resection des secundaeren erkrankten Scheidengrundes, par Ernst FRAENKEL (*Même journ.*, *n°* 31, *pg* 458, 5 *août* 1878).

III et IV. — Opérations suivant la méthode de Freund, SCHROEDER, MARTIN. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 9 juillet 1878. (*Même journal*, *n°* 42, *pg* 632, 21 *octobre* 1878).

V. — Extirpation de la totalité de l'utérus d'après Freund, par SCHROEDER. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 25 juin 1878 (*Même journ.*, *n°* 44, *pg* 659, 4 *novembre* 1878).

VI. — Ueber Exstirpation des Uterus, par P. MUELLER (de Berne) (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte*, *n°* 20, *pg* 609, *et n°* 21, *pg* 642, 15 *octobre et* 1er *novembre* 1878).

I. Chez une femme de 62 ans, présentant un carcinome cylindrique qui avait envahi toute la muqueuse utérine, Freund, après avoir préalablement lavé la cavité de l'organe avec une solution phéniquée à 10 0/0, pratiqua, le 30 janvier 1878, l'opération suivante : incision abdominale comme pour l'ovariotomie; enveloppement, dans une serviette phéniquée humide, des anses intestinales extraites du cul-de-sac de Douglas; passage à travers les parois utérines d'un ruban de fil qu'on confie à un aide, afin de pouvoir faire exécuter à l'organe tous les mouvements nécessaires; ligature des ligaments larges dans la continuité en 3 portions : le fil supérieur étreignant le tissu de la trompe et celui du ligament de l'ovaire; le fil moyen embrassant avec ce dernier le ligament rond; enfin le fil inférieur serrant et celui-ci et le cul-de-sac vaginal. Chaque cul-de-sac du vagin est transpercé deux fois de part en part, au moyen d'une aiguille-trocart à ressort qui fait pénétrer d'abord le fil du cul-de-sac antérieur dans la cavité péritonéale, en avant de la base du ligament large, puis de même, par le cul-de-sac postérieur, en arrière de la base du même ligament, pour arriver dans le repli de Douglas. Freund isole ensuite le col utérin de ses connexions vésicales et rectales; les 6 chefs des anses qui lient les ligaments larges sont amenés dans le vagin et fortement tirés en bas. Par suite de cette traction, il se forme entre les feuillets antérieur et postérieur du péritoine pelvien une lacune qu'on ferme par de nombreux points de suture.

Enfin on procède à un lavage phéniqué minutieux de l'excavation pelvienne

L'opérée de Freund a guéri en 19 jours ; elle n'a eu de fièvre que durant 36 heures, à propos d'un abcès qui avait pris naissance dans l'angle inférieur de la plaie abdominale.

Freund estime son opération indiquée dans tous les cas d'affection cancéreuse limitée à l'utérus qui a conservé sa mobilité.

Martini a opéré deux femmes, suivant la méthode de Freund; toutefois, il se contenta de séparer en deux portions les ligaments larges pour les lier. Toutes deux eurent une hémorrhagie artérielle, qui nécessita une ligature, au moment où l'utérus fut détaché de la base des ligaments larges sectionnés. La première opérée guérit, la seconde mourut le 5e jour, de septicémie.

Olshausen est grand partisan de l'opération de Freund qu'il a exécutée pour la première fois, il y a 10 jours, sur une femme de 30 ans, qui va bien jusqu'ici et à laquelle, en même temps que l'utérus, il a enlevé les deux ovaires. Il commença par isoler l'utérus de ses attaches postérieures, pensant rendre ainsi plus aisée la dissection de la vessie. Avant de lier les ligaments larges, il les pinça dans un clamp assez analogue à l'entérotome de Dupuytren.

II. *E. Fraenkel* a opéré avec succès, sous les yeux et en suivant les préceptes de Freund, une femme de 50 ans à qui, outre l'utérus, il a dû enlever une partie des culs-de-sac vaginaux, envahis secondairement par le cancer. L'opération fut faite en deux séances, à 37 jours de distance ; toutes les manœuvres préliminaires à l'extirpation furent pratiquées dès la première séance, qui dura 2 heures et demie et ne fut interrompue qu'à cause de l'état inquiétant de la malade. Aucune réaction fébrile : le pouls ne dépassa jamais 84. Les fils de ligature pendant par le vagin furent extraits le 14e jour, en même temps que l'opérée commençait à se lever.

Dans une thèse passée à Berlin en 1826, et qui a pour auteur Ed. Casp. Jac. von Siebold (de scirrho et carcinomate uteri, adjectis tribus totius uteri exstirpationis observationibus), on voit que Langenbeck l'ancien, outre l'opération de nature douteuse signalée par Hegar et Kaltenbach, a pratiqué 2 extirpations totales d'utérus cancéreux : la première en 1825, d'après la méthode de Gutberlet, par gastrotomie; la seconde, dans le mois d'août suivant, par le vagin, suivant la méthode de Sauter; les deux femmes succombèrent rapidement. Il en fut de même d'une 3e femme opérée en 1831 par Elias von Siebold : l'utérus cancéreux fut enlevé par le vagin mais le lendemain il y eut une hémorrhagie mortelle.

La méthode de Gutberlet, employée par Langenbeck dans la première de ses extirpations utérines, se rapproche de celle de Freund; toutefois elle s'en distingue par l'absence de ligature des ligaments larges et par la non fermeture de la cavité abdominale au-dessus des culs-de-sac vaginaux béants, que Freund réalise par une suture péritonéale.

III. *Schroeder* présente à la Société un utérus carcinomateux et deux ovaires qu'il a enlevés simultanément, en suivant la méthode de Freund. L'ovaire gauche était enveloppé de fausses membranes denses ; le droit avait subi un commencement de dégénération kystique. Aujourd'hui, 8e jour de l'opération, la femme va bien.

IV. *Martin* montre également les pièces anatomiques provenant d'une extirpation totale de l'utérus d'après Freund, exécutée pour un

cancer, chez une femme de 35 ans, qui a succombé le troisième jour, probablement par septicémie. Les ligaments larges étaient libres, mais le corps de l'utérus était envahi jusqu'à mi-hauteur.

V. *Schroeder* apporte un utérus qu'il a extirpé pour un carcinome du col qui, laissant intacte la portion vaginale, avait envahi une région plus élevée du canal cervical ; de plus, le cancer, au lieu d'avoir pris naissance dans la muqueuse, avait débuté par une infiltration dure et bosselée du parenchyme. Dans l'opération Schroeder ne s'est écarté des préceptes de Freund qu'en ce qu'il a confondu en une seule les deux ligatures supérieures. L'autopsie n'a pas fourni une explication suffisante de la mort survenue 15 heures après l'opération ; elle n'a révélé qu'un peu de dégénérescence graisseuse du cœur et une certaine quantité de sérosité légèrement sanguinolente dans le sac péritonéal.

VI *Mueller* a pratiqué 5 hystérotomies abdominales, toutes terminées par la guérison.

1re Obs. — Fibromyome du corps utérin ayant les dimensions d'une tête d'enfant ; élongation et prolapsus utérins ; extirpation de la tumeur et du fond de l'utérus.

Fille de 48 ans, multipare, atteinte depuis 11 ans d'une procidence de la matrice qui n'a fait qu'augmenter malgré les pessaires. Le prolapsus est vésico-vagino-utérin. Sur la ligne médiane, s'élève, du petit bassin, une énorme tumeur dure, arrondie, à surface lisse, un peu mobile en haut et se laissant déplacer facilement sur les côtés ; elle dépasse de 6 centimètres le niveau de l'ombilic. L'hystéromètre pénètre de 19 centimètres en se dirigeant un peu en arrière et à gauche, l'utérus est cylindrique, de la grosseur du pouce. Après réduction de la matrice, on sent à travers le cul-de-sac vaginal antérieur le segment inférieur mobile de la tumeur perçue extérieurement. Mueller diagnostiqua une tumeur partant de l'ovaire ou du ligament large et il se decida à opérer la malade pour la débarrasser de son prolapsus.

Les téguments abdominaux furent d'abord incisés sous le brouillard phéniqué, dans une étendue de 10 centimètres ; Mueller reconnut alors que la tumeur, qui n'offrait aucune adhérence, était un fibromyome plus gros qu'une tête d'enfant, et partant de la paroi utérine antérieure. Il prolongea l'incision abdominale jusqu'à l'ombilic afin d'extraire facilement la tumeur. A l'aide d'un clamp, construit sur le modèle de celui de Spencer Wells, mais beaucoup plus fort et d'une grandeur triple, il saisit l'utérus et les ligaments, sans les ovaires, au-dessous de la tumeur qui fut extirpée avec le corps de la matrice. La plaie abdominale fut refermée par de nombreux points de suture comprenant le péritoine et un pansement de Lister fut appliqué. Après l'opération, la température n'a jamais dépassé 38.5; en revanche, le pouls fut très fréquent et intermittent.

Le 15e jour après l'opération, on reconnut que le point de suture le plus rapproché du clamp s'était rompu en laissant passer une anse d'intestin qui ne tarda pas à se recouvrir de bourgeons charnus, sans donner lieu à aucun accident. Le clamp tomba le lendemain. Le cul-de-sac de Douglas était alors rempli par un épanchement considérable qui fut évacué progressivement par les garde-robes. Actuellement la plaie abdominale est entièrement cicatrisée. La portion d'utérus restante est soudée à la paroi antérieure ; l'hystéromètre peut pénétrer de 4 centimètres.

2e Obs. — Sarcome du corps de l'utérus. Femme de 57 ans. Utérus rétrofléchi, corps un peu volumineux, globuleux, facile à mouvoir ; la sonde y pénètre de 7 centimètres et la cavité paraît spacieuse. Afin de préciser le diagnostic, dilatation du col avec l'éponge préparée. Le doigt rencontre au fond

et un peu à droite de la cavité utérine, une tumeur irrégulière, molle, ayant les dimensions d'une noisette et insérée sur une large base; raclée avec la curette, elle se montre composée au microscope d'anses vasculaires, d'utricules glandulaires et de tissu conjonctif, sans aucun élément suspect. Le traitement consiste en grattage de la muqueuse, suivi d'injections phéniquées concentrées, puis iodées étendues.

Après quelques semaines de bonne santé, la malade est reprise de métrorrhagies. Au-dessus de l'orifice interne, le doigt heurte contre une tumeur molle, de la grosseur d'une noix, qui s'insère largement sur le fond de l'utérus; sa nature sarcomateuse est révélée par le microscope. Dans l'impossibilité de l'atteindre par les voies naturelles, Mueller en pratiqua l'extirpation par la gastrotomie. Au moyen de la sonde préalablement introduite dans l'utérus, le fond de ce dernier est pressé contre la ligne blanche au-dessus de la symphyse, puis la cavité abdominale est ouverte sur une étendue de 8 centimètres, au-dessous du brouillard phéniqué. Une anse d'intestin grêle qui se trouvait entre la paroi abdominale et le fond de l'utérus est lésée vers son bord mésentérique et refermée avec le catgut; comme la sonde ne suffit pas pour faire saillir l'utérus au dehors, on passe à travers le fond de l'organe deux fils dont l'anse sert à attirer l'utérus. Le clamp déjà mentionné est appliqué autour du segment inférieur utérin et des deux ligaments; puis le fond de l'organe est amputé en laissant les ovaires. Mueller s'aperçoit alors que la section a été opérée encore dans des tissus malades : il excise et cautérise tous les tissus suspects du moignon, enfin il réunit par quelques points de suture le reste de la plaie. Le clamp put être enlevé le 15e jour après l'opération.

3e — Obs. Carcinome utérin ; extirpation du corps et du col jusqu'à la portion vaginale. Fille de 58 ans ; depuis 18 mois, écoulement purulent, fétide ; aucune hémorrhagie. A l'extérieur, on trouve une tumeur lisse, dure, ovoïde, du volume d'une grosse tête d'enfant, atteignant jusqu'à l'ombilic et se mouvant avec facilité latéralement ; le col mou, plus ou moins effacé, représente un cône à large base ; dans le cul-de-sac antérieur, on retrouve la tumeur déjà constatée extérieurement et qui se continue avec le col. L'hystéromètre entre de 8 centimètres ; le museau de tanche donne issue à des lambeaux de tissu friable. Après dilatation de l'orifice externe avec des éponges préparées, le doigt rencontre une tumeur molle, irrégulière qui dilate la cavité cervicale sur une longueur de plusieurs centimètres ; cette tumeur s'insère à peu près à mi-hauteur du col, ne laissant de libre au-dessus d'elle qu'une courte portion à peine longue de 2 centimètres. L'examen microscopique des masses raclées trahit une néoplasie carcinomateuse. Au milieu de symptômes fébriles, s'accomplit bientôt une fonte de la tumeur dont le volume se réduit à celui du poing. En face de l'état désespéré de la patiente, Mueller décide l'extirpation du cancer, à titre d'indication vitale.

L'utérus est appliqué avec l'hystéromètre contre la paroi abdominale qui est incisée de l'ombilic à la symphyse. Le corps de l'utérus, qui n'adhère nulle part, a les dimensions du poing ; pour en faciliter l'extraction, on passe 3 fils à travers la tumeur. Les ponctions nécessaires pour introduire ces fils donnent issue à des masses sanieuses et à des gaz fétides. Avec une peine extrême, l'anse métallique du constricteur de Maisonneuve est placée autour du col, aussi profondément que possible dans le bassin, et de façon à étreindre en même temps les ligaments ; la tumeur est alors extirpée au-dessus de l'anse ; à ce moment on s'aperçoit que l'amputation porte sur du tissu morbide.

Cette circonstance, jointe à une hémorrhagie dépendant d'une déchirure du col par l'anse métallique, oblige à une nouvelle amputation du col pour laquelle Mueller recourt à la méthode de Freund.

Bien que l'anse antérieure eût étreint une portion de la vessie, on la laissa

en place et le tronçon vésical compris dans la ligature fut amputé. Les chefs des anses ayant été ramenés dans le vagin, les tractions exercées sur eux produisirent un renversement de la portion restante du col qui effectua la clôture de la cavité abdominale par en bas. La toilette du péritoine achevée, la plaie abdominale fut refermée par des sutures profondes intéressant le péritoine et on appliqua un pansement de Lister.

Malgré des douleurs vésicales assez vives au début, la température ne s'éleva jamais au-dessus de 37.6. A la partie inférieure de la plaie, se forma un abcès qui s'ouvrit à l'extérieur, puis il se développa, dans l'espace de Douglas, un exsudat qui donna lieu à l'écoulement d'un pus fétide par le vagin ; enfin apparut un œdème du membre inférieur gauche ; aujourd'hui 17 jours se sont écoulés depuis l'opération, et la femme que Mueller présente à la Société helvétique des sciences naturelles peut être considérée comme convalescente.

4e Obs. — Rétrécissement ostéomalacique intense du bassin. Opération césarienne. Extirpation de l'utérus.

Femme de 37 ans, cinq accouchements antérieurs normaux, malgré l'existence de symptômes d'ostéomalacie depuis la 3e grossesse. Elle se trouve actuellement au 9e mois d'une 6e grossesse. 3 jours de travail, au lieu d'une dilatation du bassin, n'entraînent que la mort du fœtus et une fièvre intense. Mueller se résout à pratiquer l'opération césarienne. Après avoir ouvert la cavité abdominale, il fait sortir l'utérus intact à travers l'incision et applique autour du col et des ligaments l'anse du constricteur de Maisonneuve. Il a pour but, à l'imitation de Porro, d'éviter par ce procédé l'épanchement des liquides fœtaux dans le péritoine et la production des hémorrhagies incoercibles qui suivent ordinairement la section de l'utérus. Une longue incision donne successivement issue à des gaz fétides, au liquide amniotique, au fœtus mort, enfin au placenta qui est enlevé avec la main. L'utérus, joint aux ovaires, est amputé au-dessus de l'anse. Durant toute l'opération, la femme perdit moins de sang que dans un accouchement normal. Le moignon, constitué par la partie inférieure du col, fut assujetti dans l'angle inférieur de la plaie au moyen de plusieurs points de suture, et après introduction d'un drain au-dessus du pédicule la plaie abdominale fut suturée avec le péritoine. Le tube à drainage fut enlevé le 5e jour; l'anse métallique abandonnée dans la profondeur lâcha prise le 10e jour. Il se fit un exsudat dans l'épaisseur de la paroi abdominale au voisinage de l'angle supérieur de la plaie, et les téguments se gangrénèrent superficiellement, néanmoins l'opérée est parfaitement guérie ; l'hystéromètre ne pénètre plus que de 1 centimètre dans le col.

5e Obs. — Prolapsus complet avec élongation de l'utérus. Fibromes du corps utérin. Hystérotomie.

Fille de 49 ans, multipare. A la suite de l'opération, apyrexie continue, mais envies de vomir ; durant les deux premiers jours, hémorrhagie considérable par le pédicule, qu'on arrêta en augmentant la constriction exercée par le clamp. Le 5e jour, phlegmon au niveau de l'extrémité supérieure de la plaie abdominale. Aujourd'hui, 10e jour, le clamp est encore en place, mais l'état local et l'état général de l'opérée sont tout à fait satisfaisants. J. B.

Removal of an interstitial fibroid tumour of the uterus; recovery (Ablation d'un corps fibreux interstitiel ; guérison), par ROBERTS (*The Lancet, vol. I, p.* 84, 1879).

Corps fibreux du volume d'une tête de fœtus à terme distendant l'utérus et faisant, à travers le col, une saillie grosse comme une orange et remplissant

la plus grande partie du vagin. L'exploration fit reconnaître que le corps fibreux était sessile et implanté sur le fond et la partie antérieure de l'utérus.

On saisit avec un forceps la tumeur saillante et l'on chercha, mais en vain, à faire l'arrachement. On sectionna la partie saillante, puis une nouvelle application de forceps permit d'attirer une nouvelle portion qui fut sectionnée à son tour. Cette manœuvre fut répétée trois fois; après quoi on eut recours au céphalotribe. Sous l'influence de traction prolongée, l'utérus se retourna complètement. Il fut facile, dès lors, de compléter l'excision du corps fibreux.

L'utérus fut remis en place sans difficulté, et la malade guérit rapidement sans accident autre qu'un état de collapsus profond pendant les deux premières heures qui suivirent l'opération.

V. CAMPENON.

Zur Therapie der chronischen Metritis, par A. MARTIN (*Berlin. klin. Wochens. n° 42, pg* 623, 21 *octobre* 1878).

Martin a pratiqué 109 amputations de la portion vaginale du col utérin : 72 fois pour métrite chronique; 26 fois pour carcinome; 8 fois pour hypertrophie isolée des lèvres du museau de tanche ou pour affections de sa muqueuse; et 3 fois comme opération préalable à celle du prolapsus. Il n'a perdu que 2 de ses opérées : une cancéreuse affaiblie par des hémorrhagies antérieures et une femme atteinte de métrite chronique qui succomba dans la 3e semaine à des symptômes typhoïdes survenus dès le 4e jour après l'opération.

Chez 9 des 72 femmes opérées pour métrite, les lésions offraient cliniquement, mais non microscopiquement, l'aspect du cancer : ulcérations friables reposant sur une large base indurée, fétidité des sécrétions sanguinolentes, retour fréquent de métrorrhagies profuses.

Chez toutes, la longueur et l'épaisseur de l'utérus étaient plus ou moins augmentées ; chez la plupart, le tissu conjonctif des lèvres du col était manifestement hypertrophié.

Les dimensions du tronçon amputé étaient de 4 ou 5 centimètres et toujours la diminution du diamètre utérin longitudinal consécutive à l'opération, fut supérieure de 1 ou 2 centimètres; 3 fois l'amputation mit fin à une stérilité déjà ancienne.

Martin a toujours recours à l'instrument tranchant qui laisse toute liberté au chirurgien pour la forme et les dimensions du fragment excisé. Dans ses 45 premières opérations, il a pratiqué l'excision infundibuliforme de Hegar qui lui a toujours fourni des résultats favorables aussi bien en ce qui concerne l'hémostase qu'au point de vue de la configuration ultérieure du col et de l'involution du tissu conjonctif hypertrophié.

Toutefois Martin fait à la méthode de Hegar les reproches suivants : difficulté souvent considérable de mettre en contact intime le bord de la muqueuse vaginale avec la muqueuse du col; déchirure des points de suture, non réunion par première intention; état d'irritation permanente du fragment suturé de la muqueuse cervicale.

Pour remédier à ces inconvénients, l'auteur opère de la façon suivante : la patiente anesthésiée, est placée dans le décubitus dorsal, le siège élevé. Le périnée est refoulé avec un petit spéculum de Simon, le vagin convenablement désinfecté. Deux pinces servent à saisir le col, l'une immédiatement au-dessous de l'insertion vésicale, l'autre immédiatement au-dessous de l'insertion du cul-de-sac postérieur. On attire en bas l'utérus autant que possible. L'excision du tronçon infundibuliforme a lieu de la manière habituelle. Au fond de cet entonnoir, on sent le bord du canal cervical immédiatement en avant de ce dernier; en commençant par la partie antérieure de la plaie, on passe en travers une aiguille qui saisit de l'incision, un fragment débordant un peu des 2 côtés la largeur du canal cervical. La fermeture de cette suture en fil de soie détermine, dans l'axe longitudinal du col, la formation d'un pli qui se prolonge en haut dans le canal cervical. Ensuite à un demi-centimètre en dehors de la ligne médiane, on enfonce dans la muqueuse vaginale une deuxième aiguille, qu'on dirige au-dessous de la face antérieure de la plaie, jusqu'au voisinage de la première suture, qu'on fait ressortir ensuite au-dessous du côté gauche du pli préalablement formé, pour la faire pénétrer de nouveau dans le pli du côté opposé et finalement la ramener au dehors à droite, à environ un demi-centimètre à côté de la ligne médiane sur la muqueuse vaginale. La fixation de ce point de suture, dont le nœud se trouve à l'extérieur sur la muqueuse du vagin, produit un bourrelet qui correspond assez bien à la lèvre antérieure. On forme alors de la même façon, un pli et un bourrelet labial au niveau de la face postérieure de l'incision. Les portions latérales se laissent aisément réunir d'après l'ancien procédé. On obtient ainsi un moignon, au centre duquel se trouve un orifice béant dont les lèvres sont complètement recouvertes par la muqueuse vaginale.

Martin ne permet aux opérées de se lever qu'après qu'il a enlevé les points de suture, c'est-à-dire en moyenne du 8e au 10e jour. Les injections d'eau phéniquée sont alors remplacées par celles de teinture d'iode étendue. Au bout de 10 nouveaux jours, la cicatrisation est complète et le canal cervical demeure perméable.

L'auteur a exécuté 38 fois l'opération par ce nouveau procédé. J. B.

Ueber die totale Ausschneidung des carcinomätosen Cervix (De l'amputation totale du col utérin cancéreux), par SCHROEDER. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 26 mars 1878 (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 27, *pg* 402, 8 *juillet* 1878).

Schrœder préfère l'excision à la curette, au fer rouge, à l'écraseur et à l'anse galvanocaustique coupante.

Lorsque le cancer n'a encore envahi que la muqueuse du col, il pratique une incision infundibuliforme au moyen d'incisions convergentes. L'hémorrhagie s'arrête facilement par le cautère actuel, le perchlorure de fer ou la suture des lèvres de la plaie.

Mais lorsque la dégénérescence est étendue au parenchyme du col et aux culs-de-sacs vaginaux, Schroeder procède ainsi :

Il passe d'abord des 2 côtés, à travers les culs-de-sac du vagin, de solides anses de soie qui ont pour triple objet de servir à abaisser et à fixer l'utérus, à étreindre les rameaux les plus inférieurs des artères utérines, enfin à réunir ultérieurement les lèvres de la plaie.

Puis il sectionne circulairement les culs-de-sacs vaginaux, afin d'enlever les parties malades avec le col.

En fermant la plaie, il a soin d'y fixer, par un point, le moignon utérin, pour éviter la production d'un épanchement sanguin. J. B.

On the treatment of uterine fibroids with galvanism by profound puncture (Traitement des fibromes utérins par l'électricité avec ponction profonde), par GILMANN KINSBALL and T. CUTTER (*American Journal*, p. 50, *juillet* 1878).

Ce mémoire contient 50 observations de tumeurs utérines traitées par l'électricité. Dans 7 cas le développement de la tumeur ne fut pas enrayé; quatre malades sont mortes; dans 32 cas la tumeur cessa de s'accroître; trois fois le fibrome diminua de volume, et quatre fois une guérison complète fut obtenue. L'auteur se sert d'une batterie spéciale très puissante; il enfonce dans la tumeur à travers le péritoine des aiguilles volumineuses et coupantes sur les bords comme la pointe d'une épée : il les fait pénétrer très profondément après avoir porté un diagnostic aussi exact que possible, sur la nature, la situation et le volume de la tumeur. H. DURET.

Spontaneous inversion of the uterus induced by the presence of a fibroid springing from the fundus (Inversion utérine provoquée par la présence d'un fibrome implanté sur le fond de la cavité de l'utérus), par LOMBE ATTHILL (*The Dublin Journ. of med. sc.*, *p.* 152, *février* 1879).

Mademoiselle S..., jeune femme de 22 ans, non mariée, souffrait depuis plusieurs années, de métrorrhagies qui l'avaient rendue fort anémique. Quelques semaines avant son entrée à l'hôpital, on avait senti dans le vagin la présence d'une tumeur à la base large, dont on avait difficilement senti le pédicule. A ce moment, on ne songea pas à la possibilité d'une inversion utérine, et on décida l'ablation du polype avec l'écraseur. Heureusement que les douleurs furent tellement vives qu'elles firent suspendre l'opération : on reconnut alors que le col de l'utérus était compris dans la chaîne de l'écraseur, et qu'il s'agissait d'une inversion utérine.

La tumeur fut repoussée à travers le col de l'utérus, l'opium donné à haute dose et finalement tout rentra provisoirement dans l'ordre.

Néanmoins, quelques mois après, le retour des hémorrhagies et la réapparition de la tumeur forcèrent la malade à revenir à l'hôpital. A ce moment, le fibrome avait le volume du poing et remplissait le vagin ; il émergeait du col de l'utérus, mais la sonde ne pénétrait dans la cavité utérine que d'un demi-pouce, ce qui prouvait bien l'existence d'une inversion de l'organe. La première chose à faire était d'enlever la tumeur, qui fut énuclée au moyen de l'ongle et d'une spatule plutôt qu'au bistouri. A cette époque, aucune

tentative ne fut faite pour replacer l'utérus dans sa situation normale, de crainte de provoquer une péritonite. Ce retard fut très favorable à la malade, qui reprit graduellement des forces et de l'embonpoint et cessa de perdre du sang. Cinq semaines après, l'auteur se décida à essayer de retourner l'utérus. Après chloroformisation, la main droite étant dans le vagin, la gauche pressant sur la région hypogastrique, des tentatives réitérées furent faites infructueusement. Il fallut, pour arriver à un résultat, recourir à un instrument spécial, muni d'un embout analogue à celui d'un stéthoscope. La patiente étant éthérisée, et un spéculum largement introduit, le col utérin fut maintenu de chaque côté par des pinces, tandis que l'instrument, appuyé sur le fond de l'utérus, était repoussé graduellement. Au bout de quelque temps, une légère progression fut constatée, et petit à petit, l'organe reprit sa situation première.

Les suites de l'opération furent très simples ; il n'y eut aucune menace de péritonite, mais il persista pendant longtemps du catarrhe utérin et une certaine béance du col. Il fallut combattre cette métrite par des applications de teinture d'iode, d'acide phénique et même d'acide nitrique fumant. Finalement la guérison fut complète.

D'après les renseignements circonstanciés, recueillis sur l'histoire de la malade, l'inversion utérine devait dater de 12 mois environ au moment de l'opération.

Dans la discussion qui suivit cette communication, plusieurs faits du même genre furent rapportés par Macan, Denham et Mac-Clintock.

H. RENDU.

Des rétrécissements de l'urèthre chez la femme, par E. FISSIAUX (*Annales de Gynécologie, janvier-mars* 1879.

I. — Les rétrécissements de l'urèthre chez la femme sont rares, mais ils le sont peut-être moins qu'on ne le pense, car la dilatabilité du canal empêche les symptômes de se manifester quand l'affection est peu marquée.

II. — Les causes qui, chez la femme, produisent la stricture uréthrale, sont principalement l'uréthrite spécifique et le traumatisme (certains cas de dystocie). Les ulcérations syphilitiques et le chancre mou du canal peuvent aussi, par leur cicatrisation, diminuer fortement le calibre de l'urèthre.

III. — L'affection est déjà très avancée lorsque ses premiers symptômes apparaissent. Diminution du jet de l'urine, difficulté de la miction, phénomènes de cystite, quelquefois rétention complète avec ou sans incontinence, tels sont les symptômes qui attirent l'attention du médecin vers l'affection uréthrale. Le cathétérisme indiquera le siège et le degré de la coarctation.

IV. — Le rétrécissement de l'urèthre chez la femme peut coïncider avec une fistule vésico-vaginale. Il peut aussi en être la cause. Enfin il peut avoir comme conséquence une affection irrémédiable, l'incontinence d'urine.

V. — Les rétrécissements de l'urèthre chez la femme ont été traités

de différentes manières. L'uréthrotomie interne fut employée deux fois avec succès. Cependant ce moyen doit être rejeté comme dangereux. Il en est de même pour la dilatation brusque. Les deux principaux modes curatifs sont la dilatation progressive et l'électrolyse. Ce dernier mode de traitement semble donner chez la femme des résultats remarquables. Il doit être employé toutes les fois que la dilatation n'est pas possible. Dans les cas où la ponction vésicale semble nécessaire on devra toujours essayer de la galvano-caustique chimique avant d'en venir à cette extrémité. PORAK.

Des variétés simples de déchirure du périnée, par T.-A. REAMY (*Trans. of the amer. gyn. soc., p.* 576, 1877).

Avec le Dr Thomas, l'auteur distingue quatre variétés de déchirures du périnée.

1° Déchirures superficielles de la fourchette et du périnée, n'intéressant pas les sphincters;

2° Déchirures s'étendant jusqu'aux bords du sphincter anal;

3° Déchirures intéressant le sphincter anal;

4° Déchirures intéressant le sphincter anal et la cloison recto-vaginale.

Dans ce travail l'auteur ne s'occupe que des deux premières variétés.

Les déchirures de la première variété passent souvent inaperçues et de l'avis d'un grand nombre d'auteurs ne réclament aucun traitement chirurgical. Les déchirures de la seconde variété n'échappent jamais à l'attention d'un accoucheur expérimenté et cependant on se contente dans ces cas de prescrire du repos au lit et des soins de propreté, de rapprocher les membres inférieurs de la malade et d'administrer de l'opium. On croit par ce traitement obtenir la réunion par première intention des bords de la plaie, ou la réunion après suppuration sans déformation des parties.

Les observations de l'auteur démontrent que dans les deux variétés de déchirures, la plaie (non suturée) ne se cicatrise jamais par première intention, qu'elle se cicatrise toujours après suppuration, et qu'il se produit toujours des difformités cicatricielles ou autres que l'on ne peut guérir que par un traitement chirurgical.

Depuis douze ans l'auteur a examiné 600 femmes atteintes de déchirures du périnée, dont 421 appartenaient à la première variété et 179 à la seconde. Chez toutes ces femmes les plaies s'étaient cicatrisées par granulation, chez toutes il existait des déformations plus ou moins considérables de l'orifice vulvaire et du périnée. Il passe en revue les accidents consécutifs physiques et intellectuels qu'il a observés dans ces cas et indique la méthode opératoire qu'il a employée. De ces faits il conclut que :

1° Les déchirures du périnée légères jouent un rôle plus considérable qu'on ne le croit habituellement dans le développement des maladies physiques et intellectuelles;

2° Puisque dans tous les cas, on ne peut obtenir une guérison com-

plète que par une opération ; ce même principe devrait être appliqué aux cas simples aussi bien qu'aux cas graves ;

3° Il suit de là que si l'on opère immédiatement après la production de la déchirure dans les cas graves, on doit agir de même dans les cas simples.

4° Les déchirures du périnée de la première et de la deuxième variété qui n'ont pas été suturées au moment où elles se sont produites, doivent être opérées aussitôt qu'elles donnent lieu à des symptômes morbides physiques ou intellectuels. J. B. H.

De la périnéorraphie pour remédier à la rupture totale du périnée, par TERRILLON (*Ann. de gynécologie, mai* 1879).

L'auteur donne la relation d'une opération de périnéorraphie suivie de succès chez une femme qui avait une rupture totale du périnée avec destruction du sphincter anal et de la portion voisine de la cloison recto-vaginale. Il donna la préférence au procédé opératoire de Gaillard Thomas. Il l'a modifié dans la façon dont il sutura les parties avivées, dont il garantit les surfaces réunies de l'action irritante des sécrétions vaginales. Il a fait dans toute la partie périnéale la suture enchevillée. L'anse des fils doubles était retenue par une sonde en gomme et leurs chefs noués sur un tube de Galli. Les deux chevilles étaient à 1 centimètre de la ligne de réunion. De plus il assure l'affrontement en introduisant un fil plus solide et plus profond, dont les extrémités ressortent à 6 centimètres dans l'épaisseur de la fesse et sont assujettis solidement à l'aide de deux plaques de plomb et d'un tube de Galli. Pour remplir la seconde indication, il a employé la suture entrecoupée avec les fils d'argent très fins dans toute la partie vaginale, réunie après avivement.

PORAK.

Indications et contre-indications de l'ovariotomie dans le traitement des kystes de l'ovaire, par S. DUPLAY (*Archives générales de médecine, janvier* 1879).

L'auteur s'est proposé de déterminer les règles qui doivent guider dans la pratique de l'ovariotomie appliquée au traitement des kystes de l'ovaire. Il arrive aux conclusions suivantes :

1° Avant de songer à poser la question des indications et des contre-indications de l'ovariotomie, le chirurgien doit avoir établi un diagnostic aussi rigoureux que possible, et pratiqué une ponction exploratrice.

2° Relativement à l'époque où il convient de proposer l'ovariotomie, il repousse formellement l'opération précoce, et considère que l'ovariotomie est seulement indiquée, lorsque le kyste est devenu, par son volume, un motif de gêne excessive pour les malades, ou, par les accidents locaux et généraux qu'il détermine, une cause imminente de danger pour la vie.

3° L'ovariotomie tardive, quoique ne devant pas être adoptée comme une règle générale, n'est cependant pas contre-indiquée par l'existence des complications locales et générales les plus graves, telles que péritonite, inflammation, suppuration, gangrène du kyste.

4° L'ovariotomie est absolument contre-indiquée dans les cas de kystes de l'ovaire compliqués de maladies générales ou locales indépendantes de la présence du kyste, et capables d'entraîner par leur évolution ultérieure la mort des malades.

5° Les diverses conditions locales dépendant de l'état du kyste, (parois et contenu), de ses connexions (adhérences), de l'état du péritoine (ascite), ne sont que de peu d'importance au point de vue des indications et des contre-indications de l'ovariotomie.

L'auteur fait cependant deux exceptions : la première relative aux kystes uniloculaires à contenu séreux, non albumineux (kystes du parovarium), pour lesquels l'ovariotomie lui paraît en thèse générale contre-indiquée ; la seconde, relative aux adhérences étendues du côté du petit bassin et des organes qui y sont contenus (utérus, vessie, rectum) et qui, surtout lorsqu'elles s'accompagnent d'ascite abondante, indiquent souvent une affection maligne. Dans ces cas en effet, sans oser proscrire absolument l'ovariotomie, il conseillerait de la retarder autant que possible.

6° Enfin, l'ovariotomie est applicable aux kystes de l'ovaire compliqués de grossesse, lorsque la vie de la mère et de l'enfant est directement menacée par le développement de la tumeur, et que la ponction demeure sans effet.

ARMAND PAULIER.

Du pus dans le liquide contenu dans les kystes de l'ovaire, par CHADWICK (*Boston med. and surg. Journ.*, 14 *novembre* 1878).

L'auteur rapporte l'observation d'une malade qui avait succombé à la suite de la perforation d'un kyste de l'ovaire dans le service du Dr Edes. Pendant les six mois qui avaient précédé la mort de la malade on avait constaté à plusieurs reprises la présence d'une quantité considérable de pus dans le liquide kystique.

La malade n'avait cependant jamais accusé de symptômes qui auraient pu faire croire à une inflammation des parois du kyste. A l'autopsie on trouva une ulcération très étendue de la face interne du kyste principal. L'auteur en conclut que la présence de pus dans le liquide d'un kyste est un signe d'ulcération de ses parois, et qu'alors il faut l'extirper immédiatement afin de prévenir sa rupture.

J. B. H.

Cysten der Vagina, par Justus SCHRAMM. Société gynécologique de Dresde 6 décembre 1877 (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 32, *pg* 483, 12 *août* 1878).

Dans ce cas, le vagin était le siège de 5 ou 6 kystes, occupant la moitié inférieure du conduit ; ces kystes, dont quelques-uns atteignaient le volume de noisettes, étaient remplis d'un liquide crémeux jaunâtre, sans

aucun mélange d'air. En même temps les papilles vaginales hypertrophiées faisaient des saillies en forme de villosités.

Enfin la malade offrait la singulière coïncidence de productions kystiques au niveau du cuir chevelu.

Schramm estime que ces kystes vaginaux diffèrent de l'état morbide que Winckel a décrit sous le nom de colpohyperplasie kystique. (*R. S.*, *M.* II, 220; V, 267 et 584; VII, 184 et 185; IX, 174, XI, 582 et 593; XII, 564). J. B.

Case of atresia of the hymen; Hœmatometra (Atrésie de l'hymen, tumeur par rétention des règles), par CLAY (*The Lancet, vol. I., p.* 829, 1878).

Une jeune fille de quinze ans, bien développée et de bonne santé antérieure se présente le 28 mars à *Queen's hospital* se plaignant de souffrir, depuis le mois de juin précédent, dans la région lombaire, d'éprouver des pesanteurs abdominales avec dysurie et constipation habituelle. Le développement général du corps et des seins, en particulier, est celui d'une jeune femme de 20 ans. Elle n'a cependant jamais vu ses règles. Le ventre est saillant, surtout à la région hypogastrique. Le palper fait reconnaître à ce niveau l'existence d'une tumeur médiane globuleuse, mate, s'étendant du pubis à un pouce au-dessous de l'ombilic et mesurant 18 centimètres d'un côté à l'autre. Lorsqu'on essaie de pratiquer le toucher vaginal on est arrêté par une membrane dense, ferme, vasculaire, mais à travers laquelle on peut apprécier l'existence d'une collection rénitente, sentie également par le toucher rectal. La sensation perçue au niveau de l'hymen est comparable à celle donnée par la poche des eaux pendant le travail.

Incision cruciale de l'hymen; précautions et pansement antiseptiques. Guérison complète en 6 jours. Il s'écoula 750 grammes d'un liquide noirâtre, assez semblable à du marc de café, sans aucune odeur. Le microscope montra, au milieu d'une grande quantité d'hématies, un nombre assez considérable de globules blancs et de granulations pigmentaires.

V. CAMPENON.

OBSTÉTRIQUE.

Traité du palper abdominal au point de vue obstétrical et de la version par manœuvres externes, précédé d'une préface de Pajot, par A. PINARD (*In*-8, 266 *pages, Paris*, 1878).

La publication actuelle de M. Pinard est l'exposé de ses opinions, vulgarisées par plusieurs années d'enseignement. Son ouvrage se divise en trois parties : 1° Accommodation du fœtus ; 2° palper abdominal au point de vue obstétrical ; 3° moyens de fixer et d'engager la tête fœtale dans la dernière période de la grossesse et de transformer définitivement les présentations de l'épaule et du siège en présentation du sommet dans la même période.

1° *Accommodation du fœtus.* — Dans cette première partie de son travail, M. Pinard a appliqué à la situation du fœtus dans la cavité utérine, la loi que M. Pajot a cherché à faire prévaloir pour expliquer le mécanisme des mouvements du fœtus au moment de sa progression à travers la filière pelvi-génitale, à savoir : *Quand un corps solide est contenu dans un autre, si le contenant est le siège d'alternatives de mouvements et de repos, si les surfaces sont glissantes et peu anguleuses, le contenu tendra sans cesse à accommoder sa forme et ses dimensions aux formes et à la capacité du contenant.*

Pour comprendre les conditions de l'accommodation du fœtus, il faut bien se rendre compte de la situation du fœtus dans l'utérus et de la situation de cet utérus lui-même dans une autre enveloppe en partie musculaire, la paroi abdominale et le diaphragme, en partie solide, le bassin. Dans les six premiers mois, la seconde enveloppe agit peu sur la première et le fœtus, d'ailleurs, beaucoup plus petit relativement à la capacité de l'utérus, n'a pas de situation fixe.

A partir du sixième mois, le fœtus prend un volume relativement plus considérable et est obligé de s'accommoder à la forme de la cavité utérine. L'utérus lui-même, s'accroissant dans toutes les dimensions, peut subir l'influence de la seconde enveloppe. Mais cette seconde enveloppe est très variable suivant les cas. Chez les multipares les parois abdominales sont flasques, relâchées, elles se laissent facilement distendre par l'utérus , chez les primipares elles sont au contraire résistantes et compriment l'utérus. La conséquence en est nette et précise ; chez les multipares, le segment inférieur de l'utérus comprenant la partie fœtale n'est pas sollicitée à contracter des rapports fixes avec le bassin, ou du moins ces rapports ne sont observés dans la majorité des cas que dans le dernier mois, les derniers quinze jours de la grossesse. Le plus souvent, chez les primipares, le segment inférieur de l'utérus, recouvrant

comme dans le premier cas la partie fœtale, contracte plus tôt des rapports fixes avec le détroit supérieur, c'est-à-dire dans les derniers trois mois de la grossesse, et, dans les deux cas, lorsque cette partie fœtale est la tête, elle s'engage. C'est un point intéressant sur lequel M. Pinard a insisté avec le plus grand soin. Ce n'est pas à dire que la forme de l'utérus n'ait aucune influence sur la présentation du fœtus, l'auteur est loin de le nier, il signale, tout au contraire, des cas où les anomalies de la forme de l'utérus ont influencé manifestement la situation du fœtus, mais il lui semble que la résistance des parois abdominales possède, et de beaucoup, l'importance la plus considérable.

Aussi, lorsque le sommet fléchi se présente, il se présente franchement ou fortuitement. Il se présente franchement lorsqu'il y est sollicité par des causes passives : forme de l'utérus et du fœtus, surfaces glissantes (amniotique et fœtale), présence du liquide amniotique, parallélisme entre le développement du fœtus et celui de l'utérus, conformation de l'excavation pelvienne ; par des causes actives : mouvements actifs du fœtus, tonicité et contraction du muscle utérin pendant la grossesse, tonicité et contraction des parois abdominales. Il se présente fortuitement et tardivement lorsque l'une ou plusieurs des causes précédentes font défaut.

Lorsque le sommet défléchi, la face se présente, cela tient à ce que les causes passives ou actives n'ont pas sollicité le fœtus à s'accommoder au détroit supérieur. Il n'y a donc pas de présentation *primitive* de la face. Cela étant posé, l'auteur ne rejette pas absolument les tentatives qui ont été faites pour expliquer pourquoi la tête, surprise avant son accommodation, au moment du travail se défléchit. Il proteste seulement contre cette opinion, que dans les présentations de la face, l'enfant était ordinairement petit. Il résulte, au contraire, de ses recherches statistiques, que les enfants sont dans cette présentation au moins aussi volumineux que normalement.

Pour les présentations du siège, il y a, comme pour les présentations du sommet, des présentations franches et des présentations fortuites. Les présentations franches résultent des mêmes lois d'accommodation qui viennent d'être énumérées. Lorsque ces causes font défaut, le siège peut être saisi fortuitement, au moment du travail, au détroit supérieur de même que le sommet peut l'être. Ce qui distingue nettement ces deux variétés, c'est que dans le premier cas on ne peut pas mobiliser le fœtus par les tentatives de version par manœuvres externes, et que, si on le mobilise, il reprend invariablement sa première situation. Dans le second cas, au contraire, la mobilisation du fœtus est facile et on peut le fixer en présentation du sommet. M. Pinard ajoute que les présentations franches du siège sont très exceptionnelles chez les primipares. Il en signale cependant une observation où, malgré la chloroformisation, il ne put pas, ni M. Tarnier non plus, transformer la présentation. Cette observation est des plus instructives.

C'est surtout à propos des présentations de l'épaule que l'auteur rapporte et admet l'influence des anomalies de la forme de l'utérus sur la présentation vicieuse. Elles ne lui paraissent cependant pas avoir le rôle prépondérant ; il soutient toujours que le défaut des autres causes d'accommodation a plus d'importance.

En somme, la cause qui lui paraît jouer le rôle le plus important est le défaut de tonicité et de résistance des parois abdominales. Il appuie sa manière de voir sur les résultats d'une très importante statistique, relevée à la Maternité et à la clinique, et qui ne porte pas sur moins de 100,000 accouchements. Ces résultats sont trop importants pour que je ne les signale pas.

La proportion des présentations du sommet est sensiblement égale à celle qu'avait fixée P. Dubois. La fréquence des présentations du siège est à peu près celle qui a été indiquée par Cazeaux, à savoir, sur 100,000, 3,301 présentations du siège, c'est-à-dire 1/30. Mais il faut discuter ce chiffre. Il y avait sur ces 3,301 accouchements, 1,152 accouchées avant le 8e mois. Si on n'en tient pas compte, on obtient la proportion suivante : Les présentations de siège sont observées chez les primipares à terme 1 fois sur 154 cas, et chez les multipares à terme 1 fois sur 104. La fréquence des présentations du siège, chez les femmes à terme, primipares ou multipares, serait de 1/62, nous reproduisons ce chiffre quoiqu'il ne concorde pas avec les chiffres précédents. Si on retranche les observations de grossesses gémellaires, de fœtus macérés, de rétrécissements du bassin, d'hydrocéphalie, de tumeurs fibreuses, d'insertions vicieuses du placenta, d'accouchements prématurés, toutes causes de non accommodation, la fréquence des présentations du siège ne serait que de 1 cas sur 70, chiffre qui s'écarte très notablement de la moyenne classique adoptée dans les ouvrages classiques.

2° *Palper abdominal.* — M. Pinard donne tout d'abord des détails historiques complets sur le palper abdominal, il cite successivement les opinions de Mercurius Scipio (1601), de Dionis (1721), de Rœderer (1752), de Smellie, de Baudelocque, de Wigand (1812), de Schmitt (1829), de Velpeau (1835), de Lecorchi Colombe (1836), d'Hubert de Louvain (1837), de Chailly et Devillers (1842), de Stoltz, de Mattei (1855), de Jacquemier, de Murray (1858), de Scanzoni (1859), de Nivert, de Guyon, de Tarnier (1862), de Marchal (1864), de Belin (1866), de Lucas Championnière (1869), de Depaul (1872), de Schrœder (1875), de Chadwick (1876), de Spiegelberg (1877). Il accorde dans cette appréciation historique une large place aux recherches remarquables de Wigand, d'Hubert et de Mattei, et il montre le tort qu'on a d'attribuer à des recherches allemandes l'emploi de la palpation abdominale.

Il m'est impossible, dans cette analyse trop courte, d'insister sur les précautions que conseille M. Pinard pour faire une palpation dans de bonnes conditions ; ces détails échappent à l'analyse, quel qu'importants qu'ils soient. Il insiste sur les sensations fournies par le ballottement de la tête fœtale et du tronc, par le plan résistant de la totalité et des parties latérales du dos, des épaules, par la tête mobile au détroit supérieur, peu ou très engagée, etc., par les caractères de volume, de forme, de consistance de la tête et du siège.

Outre de nombreuses particularités qui, pour être accessoires, n'en sont pas moins utiles, il est un signe que M. Pinard a mentionné le premier et que je dois noter, c'est celui qui est fourni par la tête fléchie au détroit supérieur. On peut introduire la pulpe des doigts dans la partie du détroit supérieur qui correspond à l'occiput, que l'on reconnaît à la surface plane et fuyante qu'il présente, on est au contraire

arrêté dans la partie du détroit supérieur qui correspond au front, reconnaissable à une surface arrondie beaucoup plus accessible et paraissant beaucoup plus dure. On conçoit les ressources que ce signe peut fournir, non seulement dans le diagnostic de la présentation et de la position, mais encore dans celui de la variété de position. A propos du diagnostic des présentations et des positions, je ne signalerai que l'accommodation spéciale du fœtus dans les positions transversales du sommet, consécutives à l'inclinaison en besace du ventre. On pourrait ne pas se rendre un compte précis de la situation de l'enfant, parce que son tronc est très fortement fléchi sur lui-même et que les petites parties sont très près de la tête, du coté où elle est plus saillante, du côté du front.

A propos des grossesses multiples, l'auteur signale les avantages du palper, d'ailleurs rendu quelquefois très difficile par la tension permanente de la paroi utérine et par l'œdème sus-pubien. Cette tension si spéciale de l'utérus est encore observée dans l'hydropisie de l'amnios. Lorsque le fœtus est mort au moins depuis huit jours et macéré, on peut encore obtenir par la palpation des sensations caractéristiques. Le corps de l'enfant s'affaisserait sur lui-même, et quand la mort est survenue avant l'accommodation, il se masserait, se tasserait au niveau du segment inférieur de l'utérus, aussi éprouverait-on dans cette région une résistance beaucoup plus considérable que dans sa partie supérieure, occupée par le liquide amniotique. La partie inférieure occupée par le fœtus, la partie supérieure occupée par le liquide amniotique seraient séparées par une ligne de démarcation fort nette et très reconnaissable au palper.

3° *Des moyens de fixer et d'engager la tête fœtale dans la dernière période de la grossesse, et de transformer définitivement les présentations de l'épaule et du siège en présentation du sommet pendant la même période.* — Le moyen de modifier une présentation vicieuse avant le travail est la version céphalique par manœuvres externes. Entrevue par Hippocrate, par J. Ruff (1580), par Mercurius Scipio (1604) ; on doit cependant considérer Wigand (1812) comme son inventeur. Son travail fut traduit en français par Hergott (1857). Les auteurs qui ont contribué à vulgariser cette opération, sont : d'Outrepont (1822), Ritgen (1820), Busch (1826), Kilian (1834), V. Gerdy (1837), Michaélis (1838), Chailly, Rosshirt (1842), Hubert de Louvain, Lumpe (1843), Hüter (1847), Lange (1851), Credé (1853), Nœgelé, Weisbrod (1854), Mattei, Scanzoni (1855), C. Braun, Spœth (1857), Ducellier (1858), G. Braun (1861), Nivert, Hohl (1862), Belin (1866), R. Barnes (1873), Schrœder (1876). De même que pour le palper, c'est à Wigand, à Hubert et à Mattéi que l'on doit le plus de renseignements, dignes d'attirer l'attention.

Je n'insisterai pas sur le manuel opératoire, sur les indications et les contre-indications de cette opération. Le point intéressant du travail de M. Pinard est de proposer un procédé de maintenir la transformation de la présentation par version, exécutée à l'aide de manœuvres externes. La raison, en effet, qui empêcha de pratiquer cette opération, était la difficulté de maintenir la nouvelle présentation. M. Pinard, s'appuyant sur la cause habituelle des présentations anormales, c'est-à-dire le relâchement des parois abdominales, la multiparité, conseille une ceinture

dont on lira avec intérêt la description. C'est une ceinture élastique, destinée à donner aux multipares une paroi abdominale analogue à celle des primipares.

L'auteur apporte à l'appui de sa pratique, une série d'observations qui engagent vivement le médecin à l'imiter. La confiance qu'il a dans son procédé de fixation de la présentation transformée, l'engage à formuler d'une façon très absolue, qu'il faut toujours faire la version par manœuvres externes vers le commencement du 9e mois de la grossesse, lorsqu'on a constaté une présentation anormale.

Le travail de M. Pinard contribue à élargir d'une façon notable le champ de l'intervention obstétricale. Il ne semble plus prudent, dès aujourd'hui, à une femme d'attendre le moment de son accouchement sans s'être informée préalablement de la présentation de l'enfant. On peut et on doit, dans tous les cas de présentations anormales, tenter de les transformer en une présentation du sommet pour les y fixer. PORAK.

Ueber Nephritis in der Schwangerschaft (De la néphrite pendant la grossesse), par HOFMEIER. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 14 mai 1878, et discussion consécutive : VEIT, HAUSSMAN, LOEHLEIN, SCHROEDER, P. RUGE, ODEBRECHT (*Berlin. klin. Wochens.*, *n*° 37, *pg* 558 *et* 559,16 *sept.* 1878).

Ce travail est basé sur des documents statistiques empruntés aux registres de la clinique d'accouchement de l'université de Berlin pendant ces dix dernières années.

La néphrite des femmes enceintes se développe de deux facons différentes ; tantôt elle apparaît brusquement et le plus souvent à la suite de causes extérieures ; tantôt elle naît graduellement sous des influences qui nous échappent. (Surcharge des reins ?)

De la première forme, qui est très rare, Hofmeier n'a pu trouver que 3 cas, tous terminés par guérison, bien que dans 2 il y eût eu de l'éclampsie.

Un tiers des femmes atteintes de la forme chronique présenta de l'éclampsie ; plus de 50 0/0 des accidents éclamptiques furent suivis de mort.

Chez une partie des survivantes, l'affection rénale persista après l'accouchement ; ce fut le cas surtout des femmes qui avaient déjà eu des néphrites pendant des grossesses antérieures.

La grossesse s'est trouvée interrompue prématurément dans les deux tiers des cas, et la moitié du temps à une époque où l'enfant n'était pas encore viable.

Hofmeier estime qu'il y a lieu de pratiquer l'accouchement ou même l'avortement artificiels chez les femmes où les accidents rénaux se montrent précoces et violents.

Veit croit que l'éclampsie ne survient que dans la forme aiguë ou dans les exacerbations de la néphrite chronique, qu'on reconnaît à la présence de globules rouges dans l'urine.

Cette opinion concorde avec l'expérience qui fait voir que les accidents éclamptiques apparaissent par séries, sous la dépendance probable d'influences atmosphériques.

Haussman est d'avis qu'une statistique sérieuse exige un examen systématique de toutes les femmes enceintes; il demande si on a essayé la pilocarpine. Hofmeier répond que non, et ajoute que ce médicament, qui n'a d'effet que contre l'hydropisie, ne serait pas sans inconvénient pour la grossesse.

Loehlein n'admet pas que la néphrite soit par elle-même, et considérée isolément, une indication pour provoquer l'avortement ou l'accouchement prématurés; il faut pour cela qu'elle s'accompagne de phénomènes inquiétants, rebelles à la thérapeutique ordinaire et qu'on peut espérer voir disparaître, ou tout au moins s'atténuer, en vidant l'utérus de son contenu.

D'après *Schroeder*, lorsque la néphrite débute de bonne heure, il y a beaucoup de chance pour que ce soit la forme chronique qui, non seulement expose gravement la vie de la mère, mais encore restreint considérablement l'espoir de voir l'enfant arriver à terme; aussi opine-t-il pour interrompre la grossesse aussitôt que possible, même par un avortement artificiel, car ainsi on sauve l'existence de beaucoup de femmes. Si l'on attend, au contraire, l'apparition de symptômes graves, on risque de laisser passer le moment où l'intervention eût pu avoir de bons résultats.

P. *Ruge* a connaissance d'un fait dans lequel la pilocarpine fut administrée dans la grossesse, contre une néphrite; trois quarts d'heure après l'injection survint de l'éclampsie et la femme succomba à un œdème pulmonaire, après avoir accouché d'un enfant mort.

Odebrecht a prescrit la pilocarpine au 6e mois d'une grossesse compliquée d'œdème intense et d'anasarque dus à une néphrite. En 5 ou 6 jours l'œdème, puis 8 jours plus tard l'albuminurie disparurent. Au 9e mois la femme mit au monde un enfant qui était mort déjà depuis longtemps. Odebrecht ne veut pas décider si la pilocarpine a tué l'enfant. En tout cas, les phénomènes morbides ont trop vite cessé après l'administration du médicament pour qu'il y ait lieu d'admettre, comme le fait Veit, que leur disparition soit due à la mort du fœtus qui a mis un terme au travail exagéré réclamé des reins. J. B.

De la rougeole dans l'état puerpéral, par GAUTIER (*Ann. de gynéc., mai* 1879).

L'auteur rapporte l'observation d'une dame enceinte et à terme, qui, 14 jours après s'être exposée à contracter la rougeole, présente les symptômes caractéristiques de cette fièvre éruptive la veille de son accouchement. La marche de cette maladie fut bénigne, son nouveau-né ne tomba pas malade, tandis que ses autres enfants furent atteints de rougeole.

Cette observation est intéressante pour plusieurs raisons : la période d'incubation de la rougeole n'est pas augmentée pendant la grossesse ;— la rougeole a été dans ce cas singulièrement bénigne, ce qui est contraire à l'assertion des auteurs classiques, qui n'appuient d'ailleurs l'opinion opposée sur aucun fait ; — la rougeole n'est pas forcément transmissible à l'enfant.

Les observations de rougeole pendant la grossesse ou les couches

sont peu nombreuses, bien plus rares, par exemple, que les cas de scarlatine; ces observations sont de plus écourtées. L'auteur en a recueilli onze cas, dont il conclut que la rougeole pendant la grossesse prédispose peut-être à la mort du fœtus et à l'avortement, elle n'est pas sans danger pour la mère ; — qu'au contraire le pronostic de la rougeole dans l'état puerpéral est moins grave, soit pour la mère, soit pour l'enfant, bien que celui-ci, dans presque tous lescas, offre lui-même les symptômes de l'exanthème. PORAK.

De la dilatation du col de l'utérus contre les vomissements incoercibles de la grossesse, par MARCOU (*Thèse de Paris*, 1878).

L'auteur rapporte quatre observations où la dilatation digitale, forcée du col de l'utérus, a déterminé la guérison de vomissements incoercibles, alors que tous les autres moyens avaient échoué, et qu'on était sur le point de provoquer l'avortement. Trois de ces cas appartiennent à Capeman, qui a préconisé ce traitement contre les vomissements incoercibles, un à Murillo. La grossesse dans ces cas a continué jusqu'à son terme sans présenter d'accident. Il rapproche ces faits d'une observation de P. Dubois, où il suffit de l'introduction d'une sonde pour arrêter les vomissements incoercibles d'une autre de de Saint-Germain, où l'introduction du dilatateur de M. Tarnier aboutit au même résultat sans interrompre, non plus, la marche heureuse de la grossesse. De l'interprétation de ces différents cas, très intéressants, très encourageants. mais trop peu nombreux, l'auteur conclut :

1° Que tous les moyens employés pour provoquer le travail agissent par irritation de la fibre utérine et par excitation du centre spinal ;

2° Que la dilatation du col, comme les autres moyens, pour amener ce résultat, a besoin d'être prolongée pendant un certain temps ou répétée ;

3° Que la dilatation instantanée et unique du col, opérée avec le doigt ne détermine pas une irritation capable de mettre en jeu la contractilité utérine et partant de déterminer le travail ;

4° Qu'elle a suffi, dans un certain nombre de cas à arrêter les vomissements incoercibles de la grossesse ;

5° Qu'elle est d'une exécution facile et exempte de dangers ;

6° Qu'on pourra y avoir recours dès que l'état de la malade inspirera quelques craintes sans attendre, comme on le fait trop souvent, la période ultime pour provoquer l'avortement ;

7° Qu'elle diminuera le nombre des avortements provoqués et qu'en tout cas elle constituera un moyen dilatatoire dont le praticien ne saurait se priver ;

8° Qu'elle agit vraisemblablement en remédiant à une attitude vicieuse de l'utérus, cause des vomissements incoercibles. PORAK.

Zur Therapie der Hyperemesis gravidarum (Traitement des nausées et vomissements incoercibles de la grossesse), par CONRAD. Société médico-pharmaceutique de district du Mittelland bernois, 25 juin 1878 (*Corr.-Bl. f. schweizer Aerzte, n° 23, pg* 716, *1er décembre* 1878).

L'auteur a employé chez une vingtaine de femmes enceintes l'oxalate de cérium préconisé par Simpson contre les nausées et vomissements incoercibles. Il donnait ce médicament sous forme de poudre à la dose de 20 à 30 centigrammes par 24 heures, répartie en 4 prises additionnées de sucre de lait.

Sous l'influence de ce sel, les vomissements et les nausées disparurent, parfois avec une rapidité surprenante, et d'une façon durable déjà après les premières doses ; dans d'autres cas, les accidents récidivèrent au bout de quelques jours, mais cédèrent d'une façon définitive à la suite d'un nouvel emploi de l'agent médicamenteux.

L'oxalate de cérium qui n'a aucun goût désagréable, est facilement pris par les malades. J. B.

Clinical lecture on the lochial discharge (Leçon clinique sur l'écoulement lochial), par HUGH MILLER (*Edinb. med. Journ., p.* 392, *novembre* 1878).

L'auteur divise les lochies en trois catégories, suivant la période à laquelle on les examine.

1re *période.*—Lochies sanguinolentes, constituées par du sang presque pur. La sécrétion provient en majeure partie de la surface placentaire : elle se produit soit par un suintement continu, soit sous forme de caillots. Elle dure ainsi depuis le moment de l'accouchement jusqu'au 3e et 4e jour. La première modification se produit 12 heures environ après la délivrance : on voit apparaître alors des leucocytes en grand nombre dans le liquide, ainsi que du mucus et des cellules épithéliales (provenant de la caduque utérine et du placenta).

2e *période.*—Lochies constituées par de la sérosité sanguinolente. Elles ne sont plus coagulables comme les précédentes, et durent du 4e au 8e jour environ. On y trouve en abondance des cellules épithéliales, des globules de mucus et des leucocytes : ces derniers se multiplient à mesure que diminuent les globules rouges du sang. Le liquide, finalement, devient laiteux, et sa quantité est bien moindre.

3e *période.*—Ecoulement d'un blanc jaunâtre. La réaction du liquide, d'abord alcalin, devient à cette période neutre, puis légèrement acide. Sa quantité varie : elle est moindre quand la mère nourrit son enfant ; elle n'atteint guère que le 6e de la proportion des premiers jours. Le microscope y révèle du pus, quelques cellules épithéliales, de nombreux corpuscules fusiformes, des globules adipeux en grande quantité. Quelquefois on trouve de l'épithélium cilié, comme dans la leucorrhée non puerpérale. Enfin, on y rencontre à peu près constamment, ou du moins fréquemment, des granulations et des bactéries.

Ces bactéries qui augmentent considérablement en nombre dans le

cas de septicémie, semblent appartenir au B. Termo. Un point intéressant de leur histoire, c'est qu'elles se développent presque exclusivement dans un milieu alcalin, et point dans un milieu acide. L'auteur affirme qu'il n'a jamais vu d'accidents de septicémie survenir une fois les lochies devenues acides.

L'odeur normale des lochies est fade et désagréable ; mais elles peuvent devenir très fétides et même putrides, lorsqu'elles renferment des caillots de sang altérés, des débris de placenta ou de membrane muqueuse. En cas de phlébite concomitante, les lochies sont odorantes, et de plus hémorrhagiques : chez les femmes atteintes de métrite, elles sont purulentes et diminuées d'abondance.

Les moyens que préconise l'auteur contre ces accidents sont les antiseptiques, tels que l'acide phénique et surtout le thymol. H. R.

Contribution à l'étude de la version podalique, par HOWITZ (*Arch. de Tocologie*, 1er *sept.* 1878).

Lorsque l'obstacle à la version est déterminé par la contraction spasmodique du col, on ne doit recourir au chloroforme qu'en le donnant à haute dose comme on l'administre pour les opérations chirurgicales. On devra tout d'abord préférer les bains chauds, les injections vaginales chaudes et laudanisées, les lavements opiacés, l'hydrate de chloral et mieux les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine. L'expectation devra être la règle dans le cas de présentation vicieuse.

Lorsque les difficultés viennent de ce qu'on ne peut pas saisir les pieds, il faudra prendre le ou les genoux. On a attaché trop d'importance au choix de la main. Il vaudrait mieux pratiquer la version, la femme dans le décubitus dorsal, en long dans son lit et non pas en travers.

Lorsque l'enfant est mort et que la progression de la main dans la cavité utérine dont la paroi est rétractée, est très pénible, il est inutile de rechercher absolument le pied ou le genou, on peut saisir le siège, ou adopter la version ano-pelvienne. Ce dernier procédé a été conseillé avant M. Guéniot par Meissner. Quant aux tentatives de ramener non les membres, mais le siège au détroit supérieur, de nombreux accoucheurs les ont conseillées. PORAK.

Deux cas d'obstétrique, par VEIT. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 8 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 13, *pg* 183, 1er *avril* 1878).

1er *fait.* — Femme en travail ; orifice du col grand comme un thaler et laissant voir un pariétal dénudé ; écoulement sanieux, fétide.

Cette femme attendait sa délivrance il y a 3 semaines ; à cette date, elle eut en effet des douleurs expulsives et perdit les eaux. Depuis lors, écoulement fétide continu.

Expression utérine et extraction du crâne avec la main. Aucune contraction de l'utérus dont les parois flasques se laissent plisser. Délivrance artificielle sans perte de sang. Injection phéniquée intra-utérine.

Une heure et demie après l'accouchement, hémorrhagie considérable ; l'utérus rempli de caillots remonte jusqu'à l'ombilic. Extraction des caillots.

Injection de perchlorure de fer concentré et application de glace dans l'utérus.

Le 4e jour, nouvelle métrorrhagie, l'utérus ne se contractant pas.

Le 18e jour, départ de l'accouchée guérie.

2e *fait.* — Primipare avec vagin et utérus doubles : grossesse dans la loge droite. Au moment du travail, dilatation des deux orifices cervicaux. 2e présentation mixte du siège. Rupture de la poche des eaux. Procidence du pied droit dans le vagin droit. De violentes contractions utérines poussent le pied gauche dans le vagin gauche où s'effectue en même temps une procidence du cordon. Le reste de cloison sur lequel l'enfant se trouvait à cheval fut incisé et on put extraire une fillette pesant 1,030 grammes.

Le second soir des couches, élimination de la caduque par la moitié gauche de l'utérus. J. B.

On the treatment of post partum hœmorrhage by the injection of hot water (Traitement des hémorrhagies post-puerpérales par des injections d'eau chaude), par W. Hubert HOLMES (*The Dublin journ. of med. sc., p.* 268, *mars* 1879).

Les observations suivantes confirment les bons effets de ce mode de traitement, préconisé d'abord en 1874, par le Dr Whitwell, de San-Francisco, puis par Foley, de Boston, et Atthill, de Dublin (Voy. *R. S.M.* XII, 589).

I. Femme accouchée deux heures avant de son sixième enfant, métrorrhagie très abondante. Pouls insensible, peau froide, coma complet : la malade est baignée dans son sang : l'utérus est distendu et plein de caillots qu'on retire tout d'abord avec la main, puis une injection d'eau chaude est poussée doucement dans la matrice. Celle-ci se contracte énergiquement et l'hémorrhagie cesse. La malade guérit.

II. Femme de 40 ans, primipare, atteinte de malformation du bassin. L'accouchement nécessite l'emploi du forceps ; immédiatement après, une hémorrhagie épouvantable se déclare, résistant à l'ergot de seigle et aux frictions utérines. Comme dans le cas précédent, l'injection d'eau chaude supprime l'écoulement du sang.

III. Primipare : accouchement long et laborieux, inertie utérine, hémorrhagie : injection d'eau chaude qui fait cesser tous les accidents. H. R.

I et IV. — Zur Behandlung wunder Brustwarzen (Du traitement des érosions du mamelon), par HAUSSMANN (de Berlin) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 14, *pg* 181, *et n°* 45, *pg* 667, 8 *avril et* 11 *novembre* 1878).

II. — Carbolsäure bei wunden Brustwarzen, par W. BERNHARDI (*Même journal*, *n°* 26, *pg* 384, 1er *juillet* 1878.).

III. — Zur Behandlung wunder Brustwarzen, par STEINER (*Même journal n°* 27, *p.* 393, 8 *juillet* 1878).

I. — Haussmann publie deux observations démontrant les bons effets des compresses phéniquées sur les gerçures des mamelons des femmes qui allaitent. Il emploie dans ce but une solution à 5 0/0.

II. — Bernhardi, de son côté, a eu recours, une fois, avec grand profit, à une pommade phéniquée (0,5 pour 10).

III. — Dans le service d'accouchements de la Charité de Berlin, on a expérimenté sur une vaste échelle la médication recommandée par Haussmann. Steiner résume sous forme de tableau les éléments principaux des observations de 40 accouchées qui ont été traitées avantageusement de cette façon. Le mode d'administration est d'ailleurs différent ; les compresses ont été remplacées par des badigeonnages au moyen d'un pinceau.

IV. — Haussmann maintient envers Bernhardi et Steiner la supériorité des compresses phéniquées à la fois sur la pommade et sur les a pplica tions avec un pinceau ; il les juge seules aptes à produire une désinfection permanente des fissures, résultat qu'il n'estime pas moins que la cicatrisation des excoriations. J. B.

Du cordon ombilical considéré au point de vue de sa longueur, par COMPAGNON (*Thèse de Paris*, 1879).

L'auteur a relevé plus de 4,000 cas, provenant des bulletins de la Clinique et de la Faculté, relatant les détails des accouchements de l'année 1863, à l'année 1869. La plupart des conclusions de l'auteur sont appuyées sur des statistiques qu'il est important de consulter, et qui sont, pour la plupart, très concluantes. L'auteur conclut de ses recherches :

1° La longueur du cordon est d'autant plus grande, relativement à la taille du fœtus, que la grossesse est plus loin de son terme. Ceci est vrai, au moins à partir du commencement du tiers moyen du temps de gestation.

2° La longueur normale du cordon d'un enfant né à terme est de 45 à 67 centimètres.

3° Les anomalies de la longueur du cordon par défaut, et surtout celles par excès, ne sont pas très rares. Elles peuvent être considérables.

4° Les causes de ces anomalies, probablement multiples, sont par cela même insaisissables. Cependant il paraît exister entre le développement du fœtus et la longueur du cordon un certain rapport. Ce rapport serait direct et non inverse, comme l'ont prétendu certains auteurs.

5° La longueur exagérée n'est pas, par elle-même, un obstacle à l'accouchement ; mais elle favorise la production de la torsion pathologique, des nœuds, des déplacements, de la procidence et des enroulements du cordon ; peut-être amène-t-elle l'hypertrophie du cœur fœtal. Cette influence nous paraît considérable pour les enroulements, pour la procidence, elle vient après d'autres causes, parmi lesquelles on doit citer en première ligne, les viciations du bassin. Les autres accidents sont très rares, même avec de grandes longueurs du cordon.

6° La brièveté du cordon, soit naturelle, soit accidentelle, ne semble pas favoriser la production des présentations vicieuses ; son influence sur la formation des adhérences du cordon est fort douteuse et, en tout cas, ne peut pas produire l'adhérence de plusieurs points du cordon entre eux.

7° La brièveté prononcée peut produire par elle-même certaines ano-

malies de la grossesse et de l'accouchement ; ce sont : A. Pendant la grossesse, une douleur spéciale au lieu d'insertion placentaire, des troubles de la circulation et des mouvements fœtaux, le décollement au moins partiel du placenta et, dans les derniers jours, la persistance de l'élévation ou la réélévation de l'utérus. B. Pendant l'accouchement, la même douleur au lieu d'insertion placentaire, pouvant amener des troubles nerveux, le décollement du placenta, la rupture du cordon, l'introversion utérine, une rémittence particulière des parois de l'utérus, des mouvements de réascension de la partie fœtale en présentation (Lamotte, Smellie et les anciens), des anomalies dans la rotation de l'enfant, l'arrêt du travail, sa prolongation exagérée. (La longueur du travail nous a paru exister surtout pendant la période de dilatation.)

8° Lorsque la mère ou l'enfant sont en péril, il faut lever ou vaincre l'obstacle opposé à la sortie de l'enfant par la tige ombilicale tendue et trop courte. Pour lever l'obstacle, il est nécessaire de couper le cordon ou de l'allonger, en déroulant les circulaires lorsque cela est possible, ou en rompant les membranes. (Nous avons expliqué comment cette manœuvre pouvait être considérée comme allongeant le cordon.)

Pour vaincre l'obstacle, le forceps doit être préféré à la version et au procédé de Smellie, abandonné complètement maintenant. PORAK.

Mémoire sur l'inversion de l'utérus qui survient au moment de l'accouchement et en particulier au moment de la délivrance par DEPAUL (*Arch. de tocol., avril* 1879).

1° L'inversion de l'utérus est beaucoup moins fréquente qu'on ne serait tenté de le croire, quand on songe aux tractions intempestives qui sont souvent employées à l'occasion de la délivrance.

2° Quoique ce genre d'invagination puisse être incomplet, il n'en est pas ainsi dans la plupart des cas. Il n'est pas rare, par exemple de le voir porté à un point tel que tout bourrelet appartenant au col a disparu.

3° Il paraît difficile d'en comprendre la production par l'action des causes qui agiraient exclusivement à la surface externe de l'utérus ; tandis que les tiraillements, qui dans des conditions fort différentes sont opérés par le cordon, alors que le placenta est encore adhérent, en rendent parfaitement compte, ainsi que le prouvent d'ailleurs les faits les plus nombreux.

4° Avec un peu d'attention, son diagnostic est des plus faciles. L'absence du globe utérin dans la région hypogastrique ; l'apparition dans le vagin ou hors de la vulve d'une tumeur offrent un aspect caractéristique et ne doivent laisser aucune incertitude.

5° Les phénomènes généraux qu'il provoque n'ont rien de constant et dépendent surtout des complications qui existent quelquefois.

6° L'invagination de l'utérus est un des plus graves accidents de l'état puerpéral. Il est grave par l'hémorrhagie qui le complique souvent, par l'étranglement que les intestins ou la matrice elle-même peuvent subir, par l'impossibilité ou les difficultés de la réduction et les conséquences qu'elles peuvent entraîner.

7° La réduction de l'organe constitue l'indication fondamentale, mais elle est loin d'être aussi facile qu'on paraît le croire généralement.

8° S'il est vrai que d'habitude les difficultés sont en raison du temps qui s'est écoulé depuis l'apparition de l'accident, les exceptions ne sont pas rares.

9° Ces difficultés peuvent dépendre de la mobilité de la tumeur, de son volume et de sa dureté; le col de son côté joue aussi quelquefois un rôle très important, et peut devenir le point de départ d'indications particulières.

10° Les repoussoirs et en particulier celui dont M. Depaul s'est servi lui paraissent préférables à la main quelle que soit la manière dont on veuille s'en servir. Mais une condition indispensable pour le succès, c'est qu'ils soient appliqués sur le point diamétralement opposé au col.

11° Lorsque la tumeur en quelque sorte étranglée est gorgée de sang, elle doit subir une préparation préliminaire qui consiste dans certaines manipulations destinées à l'assouplir, en la débarrassant d'une partie de ses liquides.

11° Enfin pour prévenir une récidive, il convient de prendre certaines précautions telles que position, éponges dans le col et le vagin, seigle-ergoté, etc.

PORAK.

Ein Fall von trichterförmiger Excision des Collum Uteri gravidi ((Un cas d'excision infundibuliforme du col de l'utérus gravide), par BIDDER (*Deutsche med. Wochs.*, *n°* 16, *p.* 193, 1879).

Chez une femme enceinte de trois ou quatre mois l'auteur reconnut l'existence d'un épithélioma du col de l'utérus siégeant dans la lèvre antérieure. Saisissant le col avec une pince, il excisa largement la portion malade puis le lèvre postérieure de façon à laisser subsister un infundibulum très accusé. Au bout d'une dizaine de jours la cicatrisation était complète. Deux semaines après l'opération la malade éprouva des douleurs et expulsa le fœtus.

L'auteur n'admet pas que l'opération ait été la cause de l'avortement, puisque celui-ci ne s'est produit qu'après 14 jours. Cohnstein, qui ne connait que quatre observations d'amputation du col pendant la grossesse, dit en effet que les deux malades qui la subirent pendant les premiers mois purent accoucher à terme, tandis que l'une des deux autres avorta.

L. GALLIARD.

De l'accouchement artificiel par les voies naturelles substitué à l'opération césarienne, par THÉVENOT (*Annales de Gynécologie, octobre, novembre, décembre* 1878).

M. Thévenot a recueilli de nombreuses observations concernant cette question importante de la substitution de l'opération césarienne par l'accouchement artificiel par les voies naturelles. Il divise son travail en trois parties: 1° de l'accouchement artificiel par les voies naturelles substitué à l'opération césarienne *post mortem*, lorsque le travail est commencé, l'orifice cervical étant dilaté ou dilatable; 2° de l'accouchement artificiel après la mort, lorsque le travail est au début ou n'est

pas commencé; 3° de l'accouchement artificiel pendant l'agonie. Question médico-légale.

1° *Accouchement artificiel par les voies naturelles, substitué à l'opération césarienne post mortem, lorsque le travail est commencé, l'orifice cervical étant dilaté ou dilatable.* — Schenk (1665), Rigaudeaux (1740), Baudelocque, Gardien, Velpeau avaient nettement admis qu'il fallait extraire l'enfant par les voies naturelles après la mort de la mère lorsque le col était suffisamment dilaté pour le permettre. Heymann alla plus loin en conseillant l'accouchement forcé, Rizzoli (1833) surtout et ses élèves contribuèrent à faire adopter cette dernière manière de voir. En Allemagne et en France, cette opinion ne fut guère admise et il faut arriver à Duparcque et Depaul (1861) pour la voir nettement formulée. Personne ne soutient d'ailleurs qu'il faille pratiquer l'opération césarienne *post mortem* lorsque la tête est engagée et le col suffisamment dilaté pour qu'on puisse faire une application du forceps. Ce qui juge définitivement la valeur respective de l'accouchement par les voies naturelles et de l'opération césarienne c'est le résultat des statistiques de ces opérations. On a fait cinq fois l'extraction de l'enfant par les voies naturelles après la mort (Verhoff, Talinucci, Letenneur, Franchini, Guéniot); deux enfants sont nés vivants et ont continué à vivre, un est mort au bout de 7 heures, un autre n'a donné que quelques signes de vie, le dernier est mort probablement pendant l'opération. A la suite de l'opération césarienne, il résulte des statistiques d'Œsterle (1 enfant vivant sur 20 opérations césariennes), de Schwarz (1 vivant sur 13 cas), d'Heymann (4 sur 160), de Lange (3 sur 124), qu'il n'y a que 3 enfants en moyenne qui survivent sur 100 cas. Il ne paraît pas que dans toute sles observations faites pendant le XIXe siècle, on ait sauvé une seule fois l'enfant plusieurs heures après la mort de la mère. Le temps d'une heure, écoulé, est le terme maximum fixé par M. Depaul, il ne paraît avoir jamais été dépassé, à moins que la femme n'ait été qu'en état de mort apparente. On a plus de chance d'obtenir un enfant vivant lorsque la mère est morte rapidement après une hémorrhagie, l'asphyxie, l'apoplexie, un traumatisme, etc., que lorsqu'elle a succombé à une maladie s'accompagnant d'une altération du sang comme le choléra, le typhus, la fièvre puerpérale, la scarlatine, la variole, etc., certains empoisonnements, par l'acide cyanhydrique, etc. Le chloroforme paraît constituer une exception à cet égard.

2° *De l'accouchement après la mort, lorsque le travail est au début ou n'est pas commencé.* — Duparcque, Heyman conseillaient même dans le cas où le col n'est pas suffisamment dilaté de recourir à l'accouchement forcé, dût-on faire des incisions sur le col pour terminer la délivrance. C'est à Rizzoli, que revient surtout le mérite d'avoir énergiquement préconisé cette intervention, aussi peut-on l'appeler méthode italienne ou de Rizzoli. Cette manière de faire est justifiée par la difficulté qu'il y a de diagnostiquer la mort. Dans certains cas et surtout pendant la grossesse, la mort n'est qu'apparente et on s'expose en pratiquant l'opération césarienne à tuer la femme. L'auteur signale à ce sujet les observations d'Outrepont, de Peu, de Reinhart, de Bodin, de Sédillot, de Trichinetti, de Baudelocque, où la femme sortit de sa léthargie au début, pendant ou après l'opération césarienne. Il fait suivre la relation

de ces cas des observations de Golinelli, de Rivani, de Talinucci, de Finizzio, d'Echassériau où on fit l'accouchement forcé de femmes en état de mort apparente et où la mère et l'enfant furent sauvés.

Il est difficile d'établir une statistique exacte des conséquences de l'opération tentée dans ces cas à cause du défaut de détails précis des observations, mais il n'est pas difficile de reconnaître que les résultats de l'accouchement artificiel sont encore bien supérieurs à ceux qui sont observés à la suite de l'opération césarienne.

3° *De l'accouchement artificiel pendant l'agonie. Question médico-légale.* — Les auteurs italiens sont même allés plus loin, puisqu'ils ont conseillé de faire l'accouchement forcé pendant l'agonie et non plus après la mort, comme dans les cas précédents. Ce sont surtout Giuseppe Pellegrini, Eslerle, Belluzzi, Gaetano Moretti, qui attirèrent l'attention sur cette intervention délicate. Il existe 15 cas d'accouchements forcés ou provoqués pendant l'agonie, 13 fois les enfants naquirent vivants, 6 d'entre eux survécurent, 7 vécurent un laps de temps variant de quelques instants à huit jours. Il n'est pas possible dans l'état actuel de la science de déterminer si l'on doit recourir dans ces cas au forceps ou à la version.

Au point de vue clinique, il est très important de savoir quels sont les troubles morbides auxquels succombent les mères, et qui font courir à l'enfant le plus de risques. Il semble que dans la phthisie pulmonaire, les congestions et les hémorrhagies cérébrales, l'empoisonnement par l'oxyde de carbone, l'enfant conserve pendant les heures d'agonie de la mère une vitalité suffisante pour qu'on puisse espérer l'extraire vivant; il semble, au contraire, que les pyrexies, la pneumonie, le rhumatisme articulaire aigu compromettent beaucoup plus rapidement la vie du fœtus. Il faudrait donc dans ces dernières circonstances intervenir plus tôt Même pour les mères, la terminaison de l'accouchement peut être favorable. En tous cas, elle ne précipite pas la mort, même elle a paru dans certains cas amener une amélioration notable. Enfin, détail important, la délivrance n'a pas été suivie d'hémorrhagie.

Au point de vue légal, cette intervention a aussi une grande importance, car si on n'est pas autorisé à faire l'opération césarienne, parce que le diagnostic de l'agonie est difficile comme celui de la mort apparente, on peut par l'accouchement forcé ou provoqué sauvegarder la vie de l'enfant, autrement presque fatalement compromise. Dans ces cas, les parents ne pourront jamais intenter au médecin, un procès d'homicide involontaire.

PORAK.

Observation d'opération césarienne suivie de l'amputation utéro-ovarique et description d'un nouveau constricteur, par WASSEIGE (*Ann. de la Société médico-chirurg. de Liége, janvier 1879*).

Ch..., 21 ans, primipare, se présente au terme de sa grossesse à la Maternité de Liège. Taille 1 mètre. Déviations rachitiques multiples. Rétrécissement extrême du bassin. Diamètre, à peine 2 centimètres 1/2, Les lignes sacrocotyloïdiennes ont 1 centimètre 3/4.

L'opération césarienne décidée, on choisit le procédé de Mauriceau, suivi de l'amputation utéro-ovarique.

Opération le 3 août. Présentation du sommet, 1re position, variété transversale : après l'incision de la matrice, l'accouchement est rapidement et facilement terminé (poids de l'enfant, 2,600 gr., longueur. 45 cent.) ; le chirurgien, ayant placé la chaîne de l'écraseur au-dessous du col, aperçoit dès les premiers mouvements de striction opérés par l'aide, un flot de sang artériel ; on termine aussi vite que possible l'opération, section par le bistouri de l'utérus et des ovaires, après avoir pédiculisé au moyen du constricteur Cintrat au-dessous de la chaîne de l'écraseur. Pansement de Lister.

L'opération avait duré 41 minutes, le pansement 34. L'hémorrhagie était assez abondante.

Fièvre traumatique intense : mort 45 heures environ après l'opération. A l'autopsie, on constate que la section a été faite au niveau de la portion sus-vaginale du col, sans entamer les culs-de-sac. Beaucoup de sang et de caillots dans l'abdomen.

En présence de cet accident, qu'il attribue à la très grande friabilité de l'utérus, résultat probable d'une longue misère physiologique, M. Wasseige a cru devoir faire construire un nouveau constricteur dans lequel l'anse comprimante est un ruban d'acier fort mince, large de 1 centimètre et long de 50 centimètres. Cet instrument présenterait les avantages suivants :

1° Striction sur une large étendue ;

2° Action douce et directe ;

3° Sensation plus nette de la forme employée et de la résistance des tissus. A. M.

Nouvel embryotome, par P. THOMAS (*Progrès médical*, n° 35, 1878).

L'embryotome de M. Thomas présente quelques-unes des dispositions de l'instrument imaginé par M. Cornu. Il se compose de deux branches : la branche antérieure presque droite s'introduit derrière le pubis, la branche postérieure assez courbe pour embrasser le cou et même le tronc de l'enfant s'introduit en avant du sacrum. Elles présentent trois parties, une partie intra utèrine, une articulation et des manches. Une fois articulées, les extrémités des branches intra-utèrines peuvent être réunies et le sont toujours lorsque les manches sont parallèles. A l'aide d'un mécanisme très ingénieux, on peut les faire jouer l'une sur l'autre afin de dégager les extrémités intra-utèrines, de la peau ou de toute autre partie qui, interposées, pourraient gêner leur réunion. Ces branches, intra-utérines sont creusées d'une cannelure et les branches extra-utèrines ont un conduit fermé qui fait suite. On peut glisser dans le conduit, puis dans la cannelure une baleine conductrice, qui passe facilement de la branche antérieure dans la branche postérieure, à l'aide d'une petite allée située à l'intérieur de l'extrémité supérieure de la cannelure de la branche antérieure. La baleine conductrice ne peut pas dévier ; si elle déviait, on en serait averti par le séjour d'une baleine introduite dans la branche postérieure, que l'auteur appelle pour cela, baleine de sûreté. On peut attacher à la baleine conductrice une ficelle qui sert ensuite à passer un fil scie. Ce fil scie est très ingénieux ; il est composé d'une ficelle de fouet, autour de laquelle on a fait contourner en une hélice très serrée, un fil de laiton, dont les saillies simulent des dents très rapprochées et très solides. Ce fil introduit est trop petit pour rester dans la cannelure ; les extrémités sont seules maintenues à la partie inférieure, où la cannelure ouverte se continue avec

le conduit fermé Le fil s'applique donc sur la partie fœtale embrassée par les deux branches de l'instrument et on peut facilement le sectionner à l'aide de mouvements rapides de va et vient. PORAK.

MALADIES DES ENFANTS.

De la scarlatine.

Ueber eine Scharlach-Epidemie in denJahren 1872 und 1873, par HALBEY (de Wetzlar) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 16, *p.* 211, 1877).

Depuis la fin de janvier 1872, jusqu'au milieu de mai 1873, l'auteur a observé, tant à Herborn qu'aux environs, 220 cas de scarlatine; les autres médecins de la localité en ont soigné au moins autant, ce qni indique une épidémie très violente. Au début, les cas bénins formaient la majorité, plus tard ce fut l'inverse.

Sur les 220 faits traités par Halbey, 71 concernaient des scarlatines légères avec angine simple. Les patients compris entre les âges de 6 mois et de 30 ans n'ont rien présenté d'intéressant, la desquamation était peu considérable.

L'auteur a suivi 63 faits de gravité moyenne avec angine simple, atteignant des sujets âgés de 1 à 24 ans. Le mouvement fébrile était très marqué, et l'évolution de la maladie durait jusqu'à 3 semaines; 3 fois il y eut complication d'adénite cervicale, qui s'abcéda chez un individu; 2 fois il y eut conjonctivite violente; enfin, 2 fois otite externe : l'une de celles-ci entraîna la perforation du tympan.

Il reste à mentionner 73 scarlatines graves, avec angine maligne et coryza scarlatineux, chez des patients âgés de 2 à 60 ans. 16 succombèrent. Bien que les autres complications fussent fréquentes dans ce groupe, c'était évidemment l'angine qui jouait la plupart du temps le rôle important.

Habituellement l'affection de la gorge montra, dans son mode de début, dans les particularités de son évolution et de son extension, descaractères différents de ceux de l'angine diphthéritique. Aussi Halbey est-il d'avis qu'on doit séparer nettement l'angine scarlatineuse maligne de l'angine diphthéritique. De tout temps, en Allemagne, on a noté la première, tandis que les épidémies de celle-ci n'ont commencé que depuis 20 ou 30 ans. Souvent des enfants qui viennent d'avoir la diphthérie, prennent en même temps que la scarlatine, l'angine qui la caractérise : il serait au moins surprenant de voir les mêmes individus atteints deux fois coup sur coup par le même germe morbide. — Parmi les scarlatineux graves, 7 eurent de violentes *adénites* cervicales, dont 6 durent être incisées; la 7e entraîna, auparavant, la mort du petit malade, un

enfant de 2 ans. - Un enfant de 4 ans succomba 10 jours après l'ouverture de son abcès, à des hémorrhagies profuses et répétées, qui se firent par la plaie grâce à une érosion de la carotide. — Chez une fillette de 5 ans, après l'incision, il se produisit une vaste gangrène des téguments, au centre de laquelle on apercevait les sterno-mastoïdiens et autres muscles à nu. Ces pertes de substance ne présentaient aucune tendance à guérir ; l'enfant tomba dans le marasme, eut en outre des hydropisies et mourut dans la 5e semaine.

Les scarlatines graves ont fourni 9 *otites* internes ou externes, dont 5 perforations du tympan. Chez un petit malade de 5 ans, à l'otite vint se joindre une périostite de la région mastoïdienne, suivie d'un abcès qu'on incisa sans que l'état du patient s'améliorât. Au contraire, il se fit une périostite de l'humérus et du métacarpe droits, et l'enfant succomba. — 2 cas de *méningite* furent notés : l'un qui entraîna la mort dès le 2e jour (fillette de 6 ans) de la scarlatine, l'autre qui se termina par guérison et dont voici le résumé : garçon de 9 ans, début de la scarlatine le 28 août. Le lendemain sensorium pris, selles involontaires. 1er septembre, convulsions des globes oculaires, rétrécissement et insensibilité pupillaires. 4 septembre : exanthème pâli et fièvre moindre. Intelligence complètement obnubilée, bras gauche paralysé. Jusqu'au 10 septembre, développement progressif d'une paralysie de la jambe gauche et du bras droit. — 18 septembre, la paralysie commence à rétrocéder et l'intelligence à revenir. Le patient, très irritable, ne parle pas encore. 25 septembre, il commence à proférer mal quelques mots. Il se remet à marcher. 1er octobre : il ne reste guère que du tremblement des mains et une faiblesse musculaire qui persista tout l'hiver. L'intelligence est demeurée affaiblie depuis lors.

Halbey a compté en tout 14 *hydropisies*, dont 3 seulement appartenant aux scarlatines graves. Il y eut deux morts chez des sujets où l'exanthème, l'angine et l'adénite suppurée furent très intenses.

Rhumatisme articulaire aigu dans un seul fait de scarlatine grave et dans 5 cas de scarlatine plus légère. L'endocardite constatée chez un patient a disparu sans laisser de traces.

Complications thoraciques : une pneumonie franche, 2 pneumonies catarrhales ; une bronchite sérieuse chez un enfant de 3 ans, dont elle entraîna la mort au 9e jour.

Une seule fois l'exsudat laryngé a donné lieu à des phénomènes d'asphyxie ; la fillette de 2 ans qui en fut prise le 10e jour, après disparition d'une scarlatine insignifiante, guérit sans trachéotomie.

Halbey a observé 3 cas de *purpura hæmorrhagica* dans le cours de la scarlatine : 2 des petits malades succombèrent : le premier, âgé de 3 ans, mourut d'entérorrhagies répétées, 3 semaines après sa scarlatine ; le second, du même âge, après des gastro-entérorrhagies, fut emporté dans un accès de convulsions.

L'auteur a observé plusieurs fois la *succession immédiate de la scarlatine et de la rougeole* ou *la succession inverse*.

Il a rencontré deux exemples de *scarlatine sans exanthème* avec l'angine caractéristique et une fièvre vive. C'est l'extension rapide du processus destructeur et la violence du mouvement fébrile concomitant qui lui ont permis de distinguer ces faits de la diphthérie.

Un enfant, qui périt d'une bronchite, eut un *ramollissement des cornées*, suivi de perforation et d'écoulement des fluides oculaires.

La *desquamation* n'a rien offert de spécial ; dans les scarlatines graves, elle fut souvent tardive.

En terminant, Halbey trace ainsi le diagnostic différentiel entre l'angine scarlatineuse maligne et l'angine diphthéritique qu'il a pu observer simultanément : 1° rien dans leur aspect extérieur ne distingue les exsudats des 2 affections ; 2° dans la scarlatine, l'affection se localise dans la gorge et dans le nez ; dans la diphthérie, elle envahit souvent aussi la trachée, les bronches, les parties génitales, la conjonctive, la peau ; 3° l'une et l'autre attaquent fréquemment la muqueuse nasale et les amygdales, mais à l'inverse de la diphthérie, l'angine scarlatineuse maligne respecte le plus souvent la luette, les piliers et la paroi pharyngienne postérieure ; 4° l'angine scarlatineuse est encore plus rare dans le larynx ; 5° l'une et l'autre affection entraînent des adénites cervicales qui peuvent suppurer et s'ulcérer ; 6° l'albuminurie peut les compliquer toutes deux, mais dans la diphthérie, il est très rare de rencontrer des cylindres exsudatifs dans l'urine ; 7° l'auteur n'a observé aucun fait de paralysie après l'angine scarlatineuse maligne ; 8° l'angine scarlatineuse débute en général plus brusquement, marche plus rapidement et détermine une dysphagie plus intense que l'angine diphthéritique. J. B.

Notes sur une épidémie de scarlatine maligne, par JAMES KING KERR (*The Dublin Journ. of med. science, p. 443, mai 1876*).

L'épidémie commença le 12 février 1875 et se termina le 26 juillet. Les débuts furent très insidieux, et un certain nombre de cas n'étaient caractérisés que par une violente angine, sans éruption ni rash. Ces faits de scarlatine fruste se produisirent jusqu'au 1er mars. A partir de ce moment, il y eut de vraies éruptions scarlatineuses, et jusqu'au commencement de mai, l'épidémie se montra avec ses caractères classiques, sans notable gravité. Mais alors la scène changea brusquement, et la maladie prit un caractère de malignité considérable.

Le 8 mai, l'auteur était appelé auprès d'un garçon de 8 ans, atteint de fièvre, sans aucune manifestation grave, et d'une légère angine. Le lendemain matin, il mourait dans le collapsus, avec une éruption insignifiante, 48 heures après le début de l'accident.

Le 11 mai, un cas analogue se présente : une petite fille de 8 ans, qui la veille était allée faire une course d'un kilomètre environ, se sent fatiguée : le soir elle est prise de vomissements et de diarrhée, puis tombe dans un abattement profond. La gorge était seulement un peu rouge. La mort arriva au bout de 26 heures.

Le 12 mai, un garçon de 14 ans succombe, malade seulement depuis la veille. 4 membres de sa famille sont atteints de scarlatine grave, mais sans que la mort s'ensuive.

Le 17, un enfant de 12 ans est pris à son tour, et tombe rapidement dans un état de stupeur qui devient du coma : il meurt le lendemain.

Le 24, une fille de 6 ans est prise de vomissements et de diarrhée, sa face devient congestionnée, le pouls rapide et incomptable, la langue brune, la

gorge enflammée légèrement. La scène se termine en 24 heures par le coma, sans éruption scarlatineuse.

Le 25, c'est le tour d'un enfant d'un an, qui meurt au bout de 4 jours de maladie. Le même jour, un enfant de 4 ans tombe tout d'un coup malade et devient en quelques heures comateux et insensible. Malgré une rémission passagère, il mourut le lendemain matin, au bout de 20 heures de maladie.

Le 31, une jeune fille de 18 ans se plaint de courbature, céphalalgie et rachialgie, sans mal de gorge ni rash. La langue est humide, le pouls assez fréquent. Elle offre un état typhoïde qui fait songer à une fièvre continue. Pendant cinq jours la situation est la même, sans qu'aucune éruption apparaisse : puis le 6e survient une diarrhée profuse, accompagnée d'hématurie, le pouls monte à 140, le délire se déclare, et la mort arrive le 8e jour. Le surlendemain du début des accidents, la sœur de la malade avait été prise d'une éruption franche de scarlatine.

Le 5 juin, une autre jeune fille de 18 ans est atteinte de la maladie : en quelques heures survient une éruption confluente d'un rouge pourpre ; langue moite, brunâtre, peu d'angine, pouls à 130. Bientôt elle devient de plus en plus prostrée, et meurt en quelques heures, conservant jusqu'au bout sa connaissance. Deux jours plus tard, la sœur de cette fille, âgée de 16 ans, est attaquée de la même manière : l'éruption devient rapidement livide, le pouls imperceptible, et la mort était imminente, quand on pratiqua l'enveloppement dans un drap mouillé. Le lendemain, il y avait une amélioration sensible, mais pendant près de six semaines, il y eut des alternatives de mieux et de pire, jusqu'au jour où la guérison finit par survenir.

Le 30 juin, une enfant de 10 ans est emportée en 24 heures par le mal. Sa sœur, prise le matin même, est trouvée en proie à un délire intense avec un pouls excessivement rapide, le visage livide, la peau brûlante. Ici encore, la guérison est obtenue au moyen d'affusions froides.

Enfin, le 22 juillet, une enfant de 8 ans, présentant tous les signes d'une éruption franche avec état fébrile intense, est considérée comme atteinte d'une scarlatine grave, mais non maligne. Le lendemain, cependant, elle meurt dans le collapsus.

En somme, dans cette épidémie de trois mois, atteignant une population de 4,000 ou 5,000 âmes, il y eut 100 cas de scarlatine, dont 16 de scarlatine maligne. H. REN DU.

Discussion sur la scarlatine à la Société médicale de Berlin, séance du 15 novembre 1876. HENOCH, NATHANSON, WISS, A. BAGINSKY, SENATOR, LANGENBECK, SELIGSOHN, WILMS. SIMON (*Berlin. klin. Wochens.*, *nos* 7 *et* 8, 1877).

Pour *Henoch*, la malignité de la scarlatine s'explique en partie par son action sur le cœur. Maintes fois l'albuminurie n'est qu'un symptôme de l'affaiblissement cardiaque. Le virus scarlatineux a aussi une grande tendance à déterminer sur certaines muqueuses des inflammations gangréneuses dites diphthéritiques, qu'il ne faut pas confondre avec la diphthérie, maladie infectieuse spécifique qui peut, d'ailleurs, venir compliquer la scarlatine. Un phénomène dont le pronostic est fréquemment défavorable dans les cas graves, est une diarrhée opiniâtre qui ne trouve d'autre explication à l'autopsie qu'une légère tuméfaction des glandes de Peyer et des follicules isolés.

Au point de vue du traitement, au début, lorsque la température est élevée, on peut recourir à la médication anti-pyrétique, en se gardant d'abuser des bains frais ou froids dont les résultats ne sont nullement encourageants. Le collapsus est encore plus à craindre que dans la fièvre typhoïde. Il ya plu d'avantages à donner des bains tièdes de 25 à 26° Réaumur.

L'emploi de l'acide salicylique demande aussi de la prudence. Lorsque la malignité est très accentuée, tout traitement est impuissant. Dans le cas contraire, on peut avoir recours aux stimulants (vin, café), et au camphre. Quand la dysphagie est intense, on administre le camphre en injections sous-cutanées, après l'avoir dissous dans parties égales d'alcool et d'eau, de façon à augmenter son action stimulante, tout en évitant de produire une gangrène de la peau. Contre l'affection rénale, Henoch recommande les purgatifs en l'absence de diarrhée, puis l'usage de l'acétate de potasse ; sous l'influence de cette médication, continuée durant 8 ou 15 jours, beaucoup de cas évoluent favorablement.

A ce moment, les astringents se trouvent indiqués, notamment l'ergotine et le tannin, et ultérieurement le perchlorure de fer qui doit être prolongé dans la convalescence.

Les bains chauds sont d'une utilité problématique ; quant aux bains de vapeur, jamais Henoch n'en a prescrit. — L'affection de la gorge se traite dans la scarlatine comme dans la diphthérie, malheureusement les topiques sont d'une application difficile. Henoch pratique des inhalations ou des injections d'une solution phéniquée à 20° et ordonne aussi des compresses froides autour du cou.

Nathanson a été frappé de l'existence souvent simultanée des épidémies de scarlatine et de fièvre puerpérale. Selon lui, durant une épidémie scarlatineuse, les accouchées présentent une disposition toute spéciale pour la fièvre puerpérale. Henoch n'a rien remarqué de semblable.

Wiss signale qu'aux États-Unis les fièvres éruptives ont en général un degré de violence inconnu en Europe. Durant une pratique de 13 ans en Amérique, il a noté la prédominance de la forme typhoïde de la scarlatine maligne, sans toutefois rencontrer d'angine gangréneuse.

A. Baginsky ne saurait admettre une affinité élective du poison scarlatineux pour le cœur. Chez les enfants, le complexus symptomatique de la paralysie cardiaque n'est nullement complet. S'il est des faits où l'affaiblissement de la tension artérielle coïncide avec la fréquence du pouls, il en est d'autres où les enfants succombent, bien que la tension artérielle n'ait pas diminué. Pour Baginsky, l'indication fondamentale, dans le traitement de la scarlatine, consiste à favoriser l'élimination du virus par la peau. C'est dans ce but que, dès la première heure, il emploie les bains, dont il règle le degré thermométrique, suivant la température du petit malade. Jamais il ne donne de bains à une température inférieure à 22 ou 23 degrés Réaumur. Après le bain, les enfants sont enveloppés dans un drap, replacés dans leur lit où on les couvre légèrement; puis, au bout d'une heure, on leur enduit tout le corps avec de l'axonge. Baginsky combine ainsi les bains tièdes avec la méthode de Schneeman, ce qui lui a donné des guérisons dans des cas presque désespérés. Un résultat constant de cette médication, c'est d'abord de

n'avoir plus de desquamation traînant en longueur. C'est à peine si l'exfoliation épidermique se traduit par une rudesse spéciale de la peau ou par des furfures. Jamais on n'observe de desquamation en grands lambeaux.

En continuant les bains de 27 à 28° Réaumur, après la disparition de la fièvre, lors même qu'il y avait de l'albuminurie, Baginsky n'a jamais vu des hydropisies aussi considérables. — Quant à l'affection rénale, si les bains se sont fréquemment montrés inefficaces, il ne les a pas vus non plus devenir nuisibles. L'emploi surtout précoce de l'acide tannique peut donner lieu à des hématuries intenses. Les diurétiques ont leur utilité à une certaine phase de la néphrite; mais la difficulté est justement de reconnaître cette phase. On peut les administrer, avec prudence toutefois, lorsque l'urine, tout en étant peu abondante, reste assez claire, renferme beaucoup d'albumine, contient de nombreux conglomérats de granulations graisseuses, avec peu de globules rouges, et qu'en même temps la pâleur des téguments et l'anasarque sont considérables. — Une complication scarlatineuse des plus désagréables est l'ictère, surtout lorsqu'il vient se joindre à une néphrite préexistante. Dans un fait de ce genre, Baginsky a observé, pendant 3 1/2 jours, une anurie absolue avec nausées et céphalalgie. Grâce aux baies de genièvre, l'enfant guérit.

Senator pense qu'il y a d'autant plus de raison de distinguer l'angine scarlatineuse de la diphthérie, que dans la première on doit, sans hésiter, recourir aux topiques les plus énergiques, aux caustiques même. — Contre l'affection des reins, il s'est servi avantageusement, dès le début, de l'acétate de potasse avec ou sans digitale. L'action diurétique de l'acétate peut s'expliquer en partie par sa transformation en un carbonate alcalin, qui neutralise ou alcalinise l'urine. Il en résulte une dissolution des cylindres albumineux et des débris épithéliaux qui obstruaient les canalicules urinaires. — Les bains chauds et même très chauds lui ont donné, dans maint cas d'urémie commençante, des succès si marqués, que Senator ne saurait y renoncer.

Langenbeck a observé 3 cas de gangrène scarlatineuse : 1° gangrène des pulpes digitales, mort au bout de 24 heures ; 2° gangrène de la pointe du nez; 3° gangrène des paupières et des orteils. — *Henoch* a observé chez un malade des eschares ; chez un autre une gangrène des ailes du nez, l'un et l'autre ont guéri. — *Seligsohn* a vu une perforation de la voûte palatine. — *Wilms* en avait déjà vu un exemple. — Enfin, *Simon* a noté une gangrène du scrotum terminée favorablement. J. B.

Incubation von Variola und Scarlatina, par Félix MARCHAND (de Berlin) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 28, *p.* 406, 1876).

Il s'agit, dans les deux faits suivants, d'un scarlatineux qui prit la variole dans le cours de son autre fièvre éruptive, et d'un infirmier qui, pour avoir été prendre un varioleux dans la chambre du scarlatineux, afin de

Au point de vue du traitement
est élevée, on peut recourir à l
dant d'abuser des bains f
nullement encourageant
dans la fièvre typhoïd
des de 25 à 26° Réa

L'emploi de l'a
la malignité est
cas contraire,
camphre. Qu
injections s
cool et d'e
de prod
recom
l'acétr
rant

A
tir
p

REVUE DES SCIENCES MÉDICALES

ces circonstances,
variolique et scarla-

1871, à l'hôpital de la garnison
depuis le 15 et, à son entrée, il
assez étendu, mais qui aug-
recouvrit en grande partie de
des mains, des doigts et des pieds,
du pharynx.
amène dans la chambre où il se trouvait
recrue offrant une rougeur diffuse de la peau,
scarlatine. Cependant ce nouveau malade avait déjà au
commençantes, qui se caractérisent le lendemain.
après-midi, le transfère-t-on dans le service des vario-
confluente grave. Il était ainsi resté 24 heures
que le scarlatineux. — Ce dernier n'avait déjà
pièce
29 au soir, et le 30 au matin, la desquamation se fai-

(c'est-à-dire juste 10 fois 24 heures après l'entrée du vario-
du convalescent de scarlatine s'éleva à 38.7, et plus haut
lendemain soir. Le 2 décembre, se montrait une rougeur ta-
peau qui s'étendit le 3. Le 4 se développèrent de nombreuses
sur le front et sur les membres ; enfin, le 5, de nombreuses pété-
grosseur de têtes d'épingle sur les téguments du tronc et des
Température : le 3, matin, 40, le soir, 41.2; le 4, 40.8, le soir, 41.2;
le 5, 40,2, le 6 matin, 39.2; soir, 39.2. En même temps que la fièvre
les pustules mûrissaient. Guérison sans accident. Exeat le 31 dé-

2e fait.—Infirmier âgé de 24 ans ; le 21 novembre, dans l'après-midi, il avait
aidé au transport du varioleux couché dans la salle du scarlatineux ci-
dessus.

A aucune époque antérieure ou postérieure, il ne se trouva en contact avec celui-ci, car il avait des occupations dans une autre partie de la maison où il n'y avait d'ailleurs pas d'autres scarlatineux. — Le 24 novembre, après midi, ainsi 3 fois 24 heures plus tard, l'infirmier fut pris de céphalalgie, de dysphagie, etc. Il ne remarqua pas le début d'apparition de son exanthème; mais lorsqu'on l'examine, le 27, la peau du tronc et des membres supérieurs était d'un rouge intense et ardente, les piliers très rouges et tuméfiés. Le lendemain, l'exanthème était uniformément répandu sur tout le corps. Ce malade eut pendant une nuit du rhumatisme des articulations de la main. La peau commença à desquamer le 3 décembre. Le 15, on le renvoyait guéri.

Donc, ici, l'incubation de la variole aurait duré 10 jours et celle de la scarlatine 3.

J. B.

Zur Kenntniss der Masern und des Scharlachs (Contribution à l'étude de la rougeole et de la scarlatine), par S. UNTERBERGER (*Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd XI, 4 Heft, p.* 357-378, 6 *septembre* 1877).

L'auteur publie les résultats des observations qu'il a eu l'occasion de faire à l'hôpital Nicolas de Saint-Pétersbourg durant les années 1875 et 1876 sur 240 enfants atteints de rougeole et 282 atteints de scarlatine.

Relativement à la rougeole, il a noté que son maximum de fréquence a coïncidé avec la saison la plus chaude de l'année.

Quant à l'âge, ce sont les enfants âgés de neuf ans qui ont payé le plus large tribut à la maladie.

L'influence du sexe semble être nulle.

Sur les 240 cas de rougeole observés par l'auteur, 15 se sont terminés par la mort.

Une seule fois, il y eut coïncidence d'un exanthème scarlatineux et d'un exanthème morbilleux. Quand la rougeole complique la coqueluche, le nombre des quintes de toux augmente.

Une seule fois la rougeole fut compliquée de fièvre récurrente.

En fait de complications : 7 fois, il y eut une pneumonie catarrhale, dans trois cas une pneumonie croupale ; chez 15 malades, on nota une laryngite catarrhale à forme grave.

Après le stade éruptif, la marche de la fièvre est souvent troublée par des affections des oreilles. Les enfants se plaignent de céphalalgie et ils poussent des cris au moindre attouchement du tragus. L'inflammation de l'oreille affecte toujours le caractère purulent et porte sur l'oreille moyenne. Il y a perforation de la membrane du tympan, mais celle-ci se cicatrise au bout de trois semaines.

89 fois on a noté une conjonctivite catarrhale rebelle, 9 fois une ulcération de la cornée.

12 fois, durant la convalescence, les petits malades étaient affectés de gingivite ulcéreuse. Deux malades furent atteints d'angine folliculaire et un autre d'angine diphthéritique.

Une fois il y avait une parotidite double.

28 malades furent atteints d'un catarrhe gastro-intestinal.

4 autres de la dysenterie.

La néphrite ne vint compliquer la rougeole que dans trois cas.

Trois fois aussi l'auteur eut occasion d'observer une lymphadénite suppurée du cou.

Enfin, chez une jeune fille de 14 ans, 6 jours après la disparition de l'exanthème, survint une attaque de rhumatisme articulaire aigu.

En fait de traitement, le mieux est de s'en tenir, d'après l'auteur, à l'expectation.

Quant à la *scarlatine*, sur les 282 enfants atteints de cette maladie et observés par l'auteur, il y eut 55 cas mortels, et 9 fois la mort survint dans les 24 premières heures.

27 malades succombèrent à l'intoxication du sang par le poison scarlatineux, et le tableau de cette intoxication serait, selon Unterberger, tout à fait caractéristique.

Dans 12 autres cas, la mort fut le résultat de l'urémie. Une autre fois l'ouverture d'un abcès lymphatique du cou donna lieu à une ulcération de la jugulaire et l'enfant succomba à une hémorrhagie consécutive.

Six enfants furent emportés par un œdème pulmonaire compliquant une néphrite. Trois autres succombèrent à la diphthérie.

L'auteur n'a pas pu tirer de ses observations des renseignements précis sur la durée du stade d'incubation. La période prodromique oscillait entre 4 et 6 jours ; quant à la période de desquamation, sa durée moyenne était de 4 semaines.

le transporter ailleurs, contracta la scarlatine. Dans ces circonstances, on a pu fixer exactement la durée d'incubation variolique et scarlatineuse.

1er *fait.* — Recrue admise, le 17 novembre 1871, à l'hôpital de la garnison à Neisse. Ce jeune homme était malade depuis le 15 et, à son entrée, il présentait un exanthème scarlatineux déjà assez étendu, mais qui augmenta encore jusqu'au 20 novembre, et se recouvrit en grande partie de miliaire.

Du 20 au 22, polyarthrite scarlatineuse des mains, des doigts et des pieds, en même temps que diphthérie légère du pharynx.

Le 20 novembre après-midi, on amène dans la chambre où il se trouvait jusqu'alors seul, une seconde recrue offrant une rougeur diffuse de la peau, qu'on prit pour de la scarlatine. Cependant ce nouveau malade avait déjà au palais quelques pustules commençantes, qui se caractérisent le lendemain. Aussi le 21, dans l'après-midi, le transfère-t-on dans le service des varioleux. Il y eut une variole confluente grave. Il était ainsi resté 24 heures dans la même pièce que le scarlatineux. — Ce dernier n'avait déjà plus de fièvre le 29 au soir, et le 30 au matin, la desquamation se faisait partout.

Le 30 au soir (c'est-à-dire juste 10 fois 24 heures après l'entrée du varioleux), la température du convalescent de scarlatine s'éleva à 38.7, et plus haut encore le lendemain soir. Le 2 décembre, se montrait une rougeur tachetée de la peau qui s'étendit le 3. Le 4 se développèrent de nombreuses papules sur le front et sur les membres ; enfin, le 5, de nombreuses pétéchies de la grosseur de têtes d'épingle sur les téguments du tronc et des cuisses. Température : le 3, matin, 40, le soir, 41.2; le 4, 40.8, le soir, 41.2 ; soir, 41.1 ; le 5, 40,2, le 6 matin, 39.2; soir, 39.2. En même temps que la fièvre tombait, les pustules mûrissaient. Guérison sans accident. Exeat le 31 décembre.

2e *fait.*—Infirmier âgé de 24 ans ; le 21 novembre, dans l'après-midi, il avait aidé au transport du varioleux couché dans la salle du scarlatineux ci-dessus.

A aucune époque antérieure ou postérieure, il ne se trouva en contact avec celui-ci, car il avait des occupations dans une autre partie de la maison où il n'y avait d'ailleurs pas d'autres scarlatineux. — Le 24 novembre, après midi, ainsi 3 fois 24 heures plus tard, l'infirmier fut pris de céphalalgie, de dysphagie, etc. Il ne remarqua pas le début d'apparition de son exanthème ; mais lorsqu'on l'examine, le 27, la peau du tronc et des membres supérieurs était d'un rouge intense et ardente, les piliers très rouges et tuméfiés. Le lendemain, l'exanthème était uniformément répandu sur tout le corps. Ce malade eut pendant une nuit du rhumatisme des articulations de la main. La peau commença à desquamer le 3 décembre. Le 15, on le renvoyait guéri.

Donc, ici, l'incubation de la variole aurait duré 10 jours et celle de la scarlatine 3. J. B.

Zur Kenntniss der Masern und des Scharlachs (Contribution à l'étude de la rougeole et de la scarlatine), par S. UNTERBERGER (*Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd XI, 4 Heft, p.* 357-378, 6 *septembre* 1877).

L'auteur publie les résultats des observations qu'il a eu l'occasion de faire à l'hôpital Nicolas de Saint-Pétersbourg durant les années 1875 et 1876 sur 240 enfants atteints de rougeole et 282 atteints de scarlatine.

Relativement à la rougeole, il a noté que son maximum de fréquence a coïncidé avec la saison la plus chaude de l'année.

Quant à l'âge, ce sont les enfants âgés de neuf ans qui ont payé le plus large tribut à la maladie.

L'influence du sexe semble être nulle.

Sur les 240 cas de rougeole observés par l'auteur, 15 se sont terminés par la mort.

Une seule fois, il y eut coïncidence d'un exanthème scarlatineux et d'un exanthème morbilleux. Quand la rougeole complique la coqueluche, le nombre des quintes de toux augmente.

Une seule fois la rougeole fut compliquée de fièvre récurrente.

En fait de complications : 7 fois, il y eut une pneumonie catarrhale, dans trois cas une pneumonie croupale ; chez 15 malades, on nota une laryngite catarrhale à forme grave.

Après le stade éruptif, la marche de la fièvre est souvent troublée par des affections des oreilles. Les enfants se plaignent de céphalalgie et ils poussent des cris au moindre attouchement du tragus. L'inflammation de l'oreille affecte toujours le caractère purulent et porte sur l'oreille moyenne. Il y a perforation de la membrane du tympan, mais celle-ci se cicatrise au bout de trois semaines.

89 fois on a noté une conjonctivite catarrhale rebelle, 9 fois une ulcération de la cornée.

12 fois, durant la convalescence, les petits malades étaient affectés de gingivite ulcéreuse. Deux malades furent atteints d'angine folliculaire et un autre d'angine diphthéritique.

Une fois il y avait une parotidite double.

28 malades furent atteints d'un catarrhe gastro-intestinal.

4 autres de la dysenterie.

La néphrite ne vint compliquer la rougeole que dans trois cas.

Trois fois aussi l'auteur eut occasion d'observer une lymphadénite suppurée du cou.

Enfin, chez une jeune fille de 14 ans, 6 jours après la disparition de l'exanthème, survint une attaque de rhumatisme articulaire aigu.

En fait de traitement, le mieux est de s'en tenir, d'après l'auteur, à l'expectation.

Quant à la *scarlatine*, sur les 282 enfants atteints de cette maladie et observés par l'auteur, il y eut 55 cas mortels, et 9 fois la mort survint dans les 24 premières heures.

27 malades succombèrent à l'intoxication du sang par le poison scarlatineux, et le tableau de cette intoxication serait, selon Unterberger, tout à fait caractéristique.

Dans 12 autres cas, la mort fut le résultat de l'urémie. Une autre fois l'ouverture d'un abcès lymphatique du cou donna lieu à une ulcération de la jugulaire et l'enfant succomba à une hémorrhagie consécutive.

Six enfants furent emportés par un œdème pulmonaire compliquant une néphrite. Trois autres succombèrent à la diphthérie.

L'auteur n'a pas pu tirer de ses observations des renseignements précis sur la durée du stade d'incubation. La période prodromique oscillait entre 4 et 6 jours ; quant à la période de desquamation, sa durée moyenne était de 4 semaines.

En fait d'autres complications, on observe encore des affections de l'oreille, de la parotide et des abcès rétro-pharyngiens, etc.

La néphrite frappait bien plus rarement les petits malades après leur entrée à l'hôpital qu'avant, ce qui tenait évidemment à ce qu'à l'hôpital les enfants étaient tenus très chaudement.

Quant au traitement de la scarlatine elle-même, il est à peu près impuissant. Pour les différentes complications, les moyens employés par l'auteur sont connus de tout le monde, si ce n'est qu'il a expérimenté dans la néphrite l'antihydropique alcaloïde, extrait de la *Blatta orientalis* et qui n'est pas encore jusqu'ici dans le commerce.

Chez tous les malades chez lesquels il a employé ce nouveau médicament, l'auteur a vu disparaître l'œdème au bout de quelques jours; l'effet est un peu plus tardif dans les cas où surviennent des diarrhées profuses.

En même temps il a noté une diminution du poids du corps, une augmentation de la quantité d'urine, une diminution de la quantité d'albumine contenue dans l'urine. Enfin le médicament n'exerce pas d'action fâcheuse sur les reins et sur l'intestin. C'est, en somme, un nouveau diurétique dont s'est enrichie la thérapeutique. F. LABADIE-LAGRAVE.

Ueber zweimaliger Auftreten von acuten Exanthemen insbesonder von Scharlach (Des récidives des exanthèmes aigus et en particulier de la scarlatine), par A. van HUETTENBRENNER (de Vienne) (*Jahrb. f. Kinderheilk., ch. IX, Bd X, Heft* 3-4, *p.* 334-339, 30 *novembre* 1876).

Après avoir rappelé combien il est facile de confondre la varicelle avec une récidive de variole, la roséole avec la rougeole, et quoique moins facilement, l'urticaire avec la scarlatine, l'auteur semble admettre que ces récidives sont possibles, mais rares. Déjà Rœmer a publié les résultats de son expérience personnelle sur ce sujet. Hüttenbrenner se borne donc à rapporter une observation où l'on aurait pu croire à une récidive de scarlatine.

Il s'agit d'une petite fille de 2 ans 1/2, frêle, de peau blanche, qui se fit une brûlure de l'étendue d'un thaler environ au bras droit. Deux jours après, fièvre violente, convulsions générales, apparition d'un érythème rouge foncé qui envahit toute la surface du corps, disparaissant sous la pression du doigt. Dans les parties où l'exanthème était moins foncé en couleur, il était constitué par un pointillé plus ou moins abondant. Les convulsions, qui cédèrent au bout de quelques heures, reparurent de nouveau, pour disparaître définitivement.

En fait de symptômes de scarlatine, il manquait dans le cas actuel, le vomissement initial, l'angine et la desquamation. Sauf cela, on pouvait croire à un cas de scarlatine à la période d'éruption.

Au bout de 2 à 3 jours, l'érythème aussi bien que la fièvre disparurent, l'excitation nerveuse persista encore quelque temps.

De tels érythèmes s'observent fréquemment à la suite d'un traumatisme. L'auteur en a même vu un cas chez un malade atteint de pneumonie du sommet et où l'éruption recouvrait toute la surface du corps.

Tous les cas publiés dans la littérature médicale et où il s'agit d'une

récidive d'une fièvre éruptive alors qu'il y a eu simplement une recrudescence de l'érythème primitif ne doivent être acceptés qu'avec la plus grande réserve.

Voici d'ailleurs les conclusions qui terminent ce travail :

1° La scarlatine peut se montrer chez un individu à deux reprises différentes, et cela dans un intervalle de temps relativement court (2 mois);

2° On ne doit pas porter le diagnostic de *récidive* par la simple constatation du retour de l'un des symptômes de la maladie : de l'exanthème, par exemple ; il faut, au contraire, que tous les symptômes, en particulier la desquamation spéciale, soient présents ;

3° Le fait qu'une atteinte de scarlatine ne crée pas l'immunité contre une nouvelle infection exige à nouveau l'isolement du malade durant la récidive ; car la seconde atteinte de scarlatine peut affecter une marche plus grave que la première (Rœmer a publié 8 cas de récidive avec terminaison fatale) ;

4° Il n'y a pas lieu d'admettre une prédisposition chez les individus de la même famille. F. LABADIE-LAGRAVE.

Beobachtung uber Scarlatina recidiva (Un cas de récidive de scarlatine), par UNTERHOLZNER (de Vienne) (*Jahrb. für Kinderheilk., t. IX, Bd, 4 Heft, 6 septembre* 1877, *p.* 433-435).

Il s'agit d'un petit garçon de sept ans, entré à l'hôpital des enfants de Vienne et qui, le 5 novembre 1876, fut pris de fièvre violente avec vomissements bilieux. Peu de temps après, survint une rougeur au cou et à la poitrine qui envahit peu à peu toute la surface du corps en même temps que se développait une éruption miliaire. Fièvre très intense. Température 40°. Lorsque le malade fût admis à l'hôpital on constata que la muqueuse du voile du palais et du pharynx était également envahie par l'exanthème scarlatineux, les amygdales étaient notablement tuméfiées et recouvertes d'un exsudat pultacé. On diagnostiqua une *scarlatine miliaire*.

Le 11 novembre, l'exanthème avait entièrement disparu. Le malade n'avait plus de fièvre, il urinait abondamment mais, l'urine ne renfermait pas d'albumine. Desquamation générale sous forme de vastes lambeaux au dos, sur le ventre et surtout aux mains et aux pieds.

23 novembre. — Nouvel accès de fièvre avec céphalalgie.

Le lendemain, la température s'élevait au-dessus de 39°. Le malade avait de la peine à avaler. L'arrière gorge était rouge et tuméfiée. Vers le milieu de la journée, rougeur diffuse sur le dos de la main et du pied et qui le soir avait envahi toute la surface du corps à l'exception de la face et du cou.

Le 25 novembre, des taches d'un rouge sombre se voyaient également sur le cou et sur la face. Température 40°

Le 26 novembre, l'éruption était devenue confluente à la face et au cou. De sorte que la rougeur avait envahi tout le corps; elle était de plus d'un rouge écarlate. Température 40°.

Le 29 novembre, la rougeur avait disparu et la température était revenue au degré normal La desquamation se faisait à nouveau, en même temps que survenait de l'œdème des quatre membres avec vomissements bilieux, mais sans albumine dans l'urine.

Le 7 décembre, le petit malade mourait dans le coma avec les signes d'un œdème pulmonaire intense. L'examen du rein permit de constater les lésions

d'une maladie de Bright à son début et l'urine recueillie dans la vessie contenait une forte proportion d'albumine. F. LABADIE-LAGRAVE.

Zweimalige Erkrankung an Scharlach nach zehn Wochen (Double atteinte de scarlatine dans l'espace de dix semaines), par E. MAY (*Jahrbuch für Kinderheilkunde, 2 et 3 Heft, t. XI, p.* 358).

L'auteur a eu occasion d'observer un petit garçon de 4 ans qui, dans l'intervalle de dix semaines, fut pris à deux reprises d'une angine violente avec fièvre intense (39° et 39°05) et rougeur débutant par le cou et le dos, s'étendant à toute la surface du corps et suivie d'une desquamation abondante, de telle sorte que selon le Dr May, il n'est pas douteux qu'il se soit agi, dans les deux fois, d'une atteinte de scarlatine. La rareté de ces sortes de récidives l'a déterminé à publier le fait observé par lui. F. L. L.

Ein Fall von langedauernder Desquamation von Scharlach (Un cas de desquamation scarlatineuse de longue durée), par KLAMANN (*Jahrbuch für Kinderheilkunde, 2 et 3 Heft, t. XI, p.* 358).

Un garçon de 14 ans, fut affecté à la fin du mois de décembre 1875, d'une scarlatine papuleuse. Au mois de janvier 1876, lorsque le malade fut admis à l'hôpital, il présentait sur tout le corps une éruption papuleuse confluente et en certains points même des pustules. A la face, on constatait déjà un commencement de desquamation. Le 28 mars de la même année, le malade rentrait à l'hôpital pour une angine tonsillaire.

A cette époque, son corps était recouvert d'écailles brillantes et très larges ; de sorte qu'on eut pu croire à un psoriasis généralisé. Au mois de juillet la desquamation n'était pas encore terminée. Ce n'est que plus tard que la peau reprit son aspect normal.

Ce malade avait déjà eu une première atteinte de scarlatine en 1868. F. L. L.

Sulla nefrite scarlatinosa (Sur la néphrite scarlatineuse). Note de ALBERTO RIVA (*Rivista clinica di Bologna, juillet et août* 1878).

Cette note concerne l'histoire de trois jeunes malades atteints de néphrite à la suite de la scarlatine et morts avec des accidents d'urémie convulsive ou dyspnéique. Chez le premier malade, les reins étaient d'une couleur rose pâle et striés de rouge, présentant une surface lisse, une capsule peu adhérente. Sur la coupe, la substance pyramidale était rouge, la substance corticale pâle et blanchâtre. L'examen microscopique fut pratiqué après l'injection dans les vaisseaux d'une solution ammoniacale de carmin dans la gélatine. Les premières coupes faites dans le voisinage de la capsule, furent colorées par le violet d'aniline soluble dans l'eau. — La capsule de Bowmann est le plus souvent détachée du peloton vasculaire qui présente des lésions variables en intensité ; il est à peu près normal comme volume mais on trouve à la surface interne de la capsule de Bowmann une accumulation de cellules allongées qui augmentent le volume total du glomérule. Cette accumulation n'a pas de limites bien définies, elle progresse vers le

centre atrophiant de plus en plus le peloton vasculaire. Ce résultat confirme les recherches de Kelsch : il faut cependant remarquer que malgré cette destructions du glomérule, les œdèmes avaient été peu marqués chez le malade. Autour du glomérule, on voit une hypertrophie très marquée de la gangue connective avec prolifération très abondante de cellules fusiformes. Le glomérule est le centre d'une irritation interstitielle qui rayonne dans toutes les directions, en sorte que les tubes se trouvent dissociés par le développement d'un tissu conjonctif peu abondant. Les épithéliums sont gonflés et un peu plus troublés qu'à l'état normal. Les vaisseaux sont sains, mais ne paraissent peut être pas aussi nombreux qu'à l'état normal.

Le second cas, survenu dans des conditions à peu près analogues, où les urines avaient été également albumineuses et sanguinolentes, fournit à l'examen macroscopique des lésions semblables; mais, à l'examen microscopique pratiqué dans les mêmes conditions que pour le premier cas, on ne trouva que les lésions intertubulaires, la glomérulite manquait.

Chez le troisième malade, la scarlatine passa inaperçue, le gonflement de la face fut le premier symptôme qui attira l'attention. Les urines, d'abord sans albumine, en présentèrent une faible quantité au bout de quelques jours. Le malade succomba à un œdème pulmonaire avec une anasarque considérable. Les reins présentèrent le même aspect que dans les autres cas; l'analyse histologique montra seulement un léger épaississement de la capsule de Bowmann, des lésions intertubulaires semblables à celles du second cas, et de plus un épaississement assez marqué de la couche adventice des gros vaisseaux. F. BALZER.

Des caractères microscopiques du rein dans l'hydropisie post-scarlatineuse, par DAVIDSON (*Micr. sect. of the Liverpool med. institution; extrait du Quarter. Journ. of micr. Science*, 1875).

Le Dr Davidson entretient la société sur les lésions microscopiques du rein à la suite d'hydropisie scarlatineuse. D'après Klebs le processus pathologique consiste en une prolifération des cellules épithéliales des glomérules de Malpighi, en une dégénérescence graisseuse de quelques-unes de ces cellules et dans la chute des autres. Le Dr Davidson ajoute qu'il a trouvé les glomérules de Malpighi remplis de noyaux, mais que cette altération ne peut donner lieu à l'hydropisie. Tandis que le revêtement épithélial des tubes contournés n'offre pas d'altérations bien définies, les tubes eux-mêmes sont remplis de substance granuleuse, en assez grande quantité pour les boucher. Voilà, d'après le Dr Davidson, la véritable cause de l'hydropisie. J.-B. HOLMAN.

Frühzeitige Urämie mit Tobsucht bei Scharlach (Urémie précoce avec accès maniaque dans une scarlatine), par E. MARCUS (de Francfort-sur-Mein) (*Berlin. klin. Wochens.*, no 40, *pg* 584, 1er *octobre* 1877).

Jeune fille de 24 ans n'ayant comme antécédent morbide qu'une attaque de rhumatisme aigu survenue en 1870, sans affection cardiaque consécutive. Menstruation toujours régulière. Le 20 novembre 1875, dernier jour de ses règles, elle fut prise à 3 heures du matin, de frissons et de vomissements suivis bientôt de mal de gorge. Le lendemain, apparition d'un exanthème scarlatineux très développé, et diphthérie intense de la gorge. Les fausses membranes envahissent bientôt le nez, le canal naso-lacrymal et la conjonc-

tive palpébrale inférieure gauches. A partir du 4e jour de la maladie, agitation considérable et délire. Urine acide, contenant beaucoup d'urates, mais pas d'albumine : besoins fréquents de miction. Vomissement la nuit suivante. Le 5e jour, urines peu abondantes et renfermant beaucoup de sang. Obscurcissement de la vision et dureté d'ouïe. Le 6e jour, urine toujours en faible abondance, contenant beaucoup d'albumine et des cylindres. A 10 heures du matin la malade perd subitement connaissance, a du trismus et des convulsions à la fois toniques et cloniques. A midi et demi elle saute hors de son lit, se met à pousser des cris continus, se croit poursuivie, ne reconnaît personne, déchire tout cè qui est à sa portée, s'égratigne et s'arrache les cheveux. Bref, elle est, durant 12 heures, en proie à un accès maniaque pendant lequel deux infirmières et un infirmier ne suffisent pas à la contenir, et contre lequel l'opium, la morphine et le chloral paraissent impuissants. On est obligé de lui mettre la camisole de force. Enfin, pendant la nuit, une nouvelle dose de 6 grammes de chloral amène quelque repos. Le cathétérisme ramène de l'urine faiblement albumineuse. Le 7e jour, la malade rend spontanément une quantité d'urine plus considérable. Elle est moins agitée, a l'intelligence nette, la vue et l'ouïe meilleures; elle reconnaît son entourage, mais ne sait pas ce qui lui est arrivé. Parole difficile, céphalalgie. Elle réclame à manger. La diphthérie disparaît et la desquamation commence. Le 8e jour urine plus rare et très albumineuse. Retour de l'agitation. Délire. Le 9e jour, urine abondante, intelligence claire, sommeil calme. Desquamation intense. Le 10e jour, début de la convalescence. L'albuminurie diminue de jour en jour pour disparaître entièrement à partir du 14e jour. Le 23e jour, convalescence parfaite. Il n'est survenu aucune hydropisie. Nombreux petits furoncles sur les jambes. Il persiste seulement de l'affaiblissement de la mémoire, lequel, malgré une amélioration continue, est encore un peu sensible 10 mois après la maladie. — Il est à remarquer que les accidents psychiques se sont montrés à une époque où la fièvre avait déjà à peu près complètement disparu, ainsi qu'on peut s'en assurer sur la courbe thermométrique jointe au travail de l'auteur. J. B.

Caso staordinario di Anuria completa durata 10 giorni ; guarigione (Cas extraordinaire d'anurie complète durant 10 jours; guérison), par G. PISANO (*Giornale di medicina militare, mai* 1876, *Annali universali di medicina, juin* 1877, *p.* 523).

Il s'agit d'une enfant de 3 ans qui à la suite d'une scarlatine légère, eut de la fièvre, des vomissements, des douleurs lombaires et de la diminution des urines. Du 27 janvier au 6 février, l'excrétion urinaire fut absolument nulle. Pendant ces dix jours, les sueurs étaient plus abondantes, il y avait de la constipation et la malade ne vomissait que si on lui faisait ingérer des liquides. Pas d'œdème. Le 6 février elle rendit un verre d'urine rougeâtre, acide, albumineuse, renfermant un grand nombre de cellules épithéliales, des cylindres albumineux et des globules du sang altérés. Les jours suivants l'excrétion urinaire redevint normale. A. PITRES.

Ein Fall von Scharlachfieber ohne exantheme mit Ubergang in Typhus abdominalis (Un cas de scarlatine sans exanthème se transformant en fièvre typhoïde), par KLAMANN (*Jahrbuch für Kinderheilkunde, t. XII, Heft* 1 *et* 2, *p.* 178).

L'auteur rapporte l'histoire d'un garçon de douze ans, qui, ayant couché dans le même lit que son jeune frère, âgé de neuf ans et atteint de la scar-

latine, présenta le lendemain tous les symptômes généraux d'une infection scarlatineuse: sensation de chaleur extrême, céphalalgie violente, gêne de la déglutition, soif excessive. Température axillaire 40°. Les amygdales étaient fortement tuméfiées, la langue très chargée. On ne constatait pas de traces d'exanthème. L'état de la jeune malade ne se modifia pas pendant les deux jours qui suivirent. Au cinquième jour de la maladie, on constatait de plus les signes d'un catarrhe bronchique. L'haleine était devenue d'une fétidité repoussante. A partir de ce moment, la fièvre affecta un autre type, caractérisé par des rémissions matinales avec exacerbation le soir. Au dixième jour, il existait une tuméfaction des plus manifestes de la rate; l'abdomen était le siège d'une éruption roséolique abondante. La malade fut traitée par le salicylate de soude et les enveloppements froids. La guérison fut longue à se faire attendre. Pendant la convalescence, survint une desquamation furfuracée de la peau qui persista encore longtemps après que la malade eut quitté le lit. F. LABADIE-LAGRAVE.

Note sur une des causes de la lithiase urique et oxalique chez les enfants du premier âge; diagnostic et traitement, par A. ROBIN (*Journ. de Thérap.*, n° 16, 1878).

Il s'agit d'un enfant de 15 mois atteint de violentes coliques qui revenaient par crise tous les 8 ou 12 jours. Leur début était brusque, leur durée de 1 à 2 heures, parfois de quelques instants. Enfant bien constituée, indemne de toute diathèse chez ses ascendants. Mais l'urine renfermait à plusieurs reprises du sable rouge, et d'après l'examen de ce liquide qui fut recueilli pendant 24 heures après une crise violente, l'auteur n'hésita pas à porter le diagnostic de colique néphrétique en raison des symptômes, de la présence dans l'urine de graviers uriques, d'oxalate de chaux, de globules blancs, de globules rouges, de pigment, d'albumine; et cela immédiatement après la cessation d'une de ces crises.

Mais en l'absence de toute diathèse, il s'agissait de savoir à quelle cause rapporter cette gravelle urique développée chez un enfant de 17 mois. Or, cette lithiase urique était en rapport avec un vice d'alimentation, une exagération de l'alimentation azotée. Cette enfant prenait par jour 1 litre de lait de chèvre, de la soupe grasse, de la viande bouillie ou rotie, la mère déclarait que son enfant était une « forte mangeuse de viande. » Dès lors, on comprenait que l'organisme, en face de cette surcharge alimentaire, comburait tout ce que la quantité d'oxygène fixée par les globules rouges, lui permettait de brûler, ce qui explique le chiffre élevé de l'urée, et concurremment avec les produits de complète combustion, l'excès alimentataire passait dans l'urine à l'état d'évolution imparfaite, comme l'indiquaient l'excès d'acide urique, des extractifs azotés et non azotés, la présence de l'oxalate de chaux, la grande proportion d'acide hippurique, etc. Un changement de régime fut établi, et au bout de 8 jours, les symptômes douloureux avaient disparu pour ne plus jamais revenir, l'urine avait repris ses caractères normaux. HENRI HUCHARD.

On the chronic pneumonia which attends disease of the tracheal and bronchial glands (De la pneumonie chronique qui accompagne les affections des ganglions trachéo-bronchiques), par Samuel GEE (*Saint-Bartholom. hosp. Rep., t. XIII, p.* 63, 1877).

Les altérations des ganglions bronchiques sont fréquemment associées à la pneumonie chronique. Au lieu de les considérer comme la conséquence de l'affection pulmonaire, l'auteur anglais croit que l'adénopathie est primitive et qu'elle peut devenir la cause de la phlegmasie du poumon.

Cette manière de voir s'appuie sur l'analyse de 4 observations ayant trait à de jeunes enfants affectés de rougeole, de coqueluche, de scarlatine, puis commençant à tousser d'une façon spasmodique pendant un ou deux mois, finalement offrant les signes de la phthisie bronchique, compliquée à un certain moment de symptômes pneumoniques. L'auteur insiste avec raison, dans ce mémoire, sur la prédominance des lésions ganglionnaires ; nous voyons en effet les ganglions hypertrophiés et caséeux perforer les bronches adjacentes, s'y creuser une loge ulcéreuse, ainsi que dans le lobe correspondant du poumon gangréné.

Ces lésions nous semblent de nature tuberculeuse, étendues à la fois aux ganglions et au poumon : dans deux cas, il y avait de la tuberculose généralisée ; mais dans l'une des observations on ne trouve qu'une pneumonie gangréneuse autour des ganglions bronchiques, sans tubercule dans aucun organe.

Est-on autorisé à regarder les lésions du poumon comme secondaires par rapport à celles des ganglions ? C'est une opinion qui ne s'accorde guère avec les idées courantes en France, et notamment avec les recherches anatomopathologiques de M. Parrot. Au point de vue clinique l'auteur insiste sur la difficulté de l'interprétation de certains signes physiques, et sur la ressemblance qu'affecte cette pneumonie chronique avec la pleurésie. H. RENDU.

Deux cas de cirrhose chez de jeunes enfants, par WICKHAM LEGG (*Saint-Barthol. hosp. Rep., t. XIII, p.* 148, 1877).

Dans le 1er cas, les symptômes et la marche de la maladie firent croire à une fièvre typhoïde.

H. âgé de 12 ans, souffre depuis 15 jours de douleurs vagues : depuis le 25 décembre il a du délire et de la diarrhée. A son entrée à l'hôpital, langue sèche, état typhoïde, foie moyennement congestionné, râles sous-crépitants dans la poitrine, gargouillement dans la fosse iliaque. Les jours suivants, accroissement des complications pulmonaires, délire, apparition de taches purpuriques, mort.

A l'autopsie, on s'attendait à trouver une fièvre typhoïde ou une tuberculose miliaire aiguë. Or, il n'existait aucune lésion de ce genre, mais le foie était très volumineux, pesant 1090 grammes, sa surface rugueuse et granuleuse, sa consistance fibreuse. L'examen microscopique montra toutes les altérations de la cirrhose.

Le second cas a trait à un enfant de 17 mois, mort de méningite tuberculeuse, non entaché de syphilis congénitale.

En présence de ces cas, l'auteur se demande si la cirrhose du foie est toujours une affection locale, et si elle ne se comporte pas plutôt comme une affection générale. H. R.

Ein Fall von geheilter Invaginatio bei einem 8 Monate alten Kinde (Invagination chez un enfant de 8 mois, guérison par les moyens mécaniques après 22 récidives dans le cours d'un mois), par M. LUDEWIG (*Berlin. klin. Wochens., n° 26, pg 377, 1er juillet 1878*).

Ce fait a été observé à la policlinique d'Heidelberg, dirigée par von Dusch.

Louise Diebach, enfant très robuste, âgée de 8 mois, allaitée par sa mère; d'une bonne santé habituelle, elle fut brusquement prise de violents vomissements jaune verdâtre, le 12 décembre 1877, après avoir eu 3 jours auparavant un léger dévoiement. Le lendemain, malgré l'administration de créosote, le lait et les médicaments sont rejetés aussitôt que pris. Stries de sang dans les selles. A partir du 14, les garde-robes ne contiennent plus de sang, mais les vomissements persistent incoercibles. Le 15, l'exploration rectale pratiquée avec le doigt révèle l'existence d'une tumeur molle revêtue d'une muqueuse, et présentant vers sa partie postérieure une fente transversale. La réduction de l'invagination exécutée aussitôt avec le doigt permet à la petite patiente de garder dans l'estomac le lait qu'elle tette. Mais à l'approche du soir, il y a reproduction de l'invagination et des vomissements ; nouvelle réduction de l'intestin. Jusque dans la matinée du 18, on compte encore 4 alternatives semblables. Le 18 dans l'après midi l'intestin invaginé forme une tumeur de la grosseur d'une noix, de coloration foncée, visible en avant de l'anus. Entre ce dernier et la tumeur on peut faire pénétrer une bougie dans le rectum, jusqu'à 8 centimètres de hauteur. La réduction est impossible avec le doigt; on l'effectue en introduisant une sonde œsophagienne à travers la fente transversale de l'invagination et en injectant un quart de litre d'eau tombant de la hauteur d'un mètre. A 16 centimètres au-dessus de l'anus, la sonde se trouve arrêtée un instant; à 18 centimètres, elle redevient libre. Opium à petites doses après la réduction. On continue les injections le lendemain bien que la tumeur n'ait pas reparu. Dans la nuit du 18 au 19, l'enfant a 5 ou 6 accès convulsifs; le 20 elle a une première selle en purée jaune. — Le 21 au matin, l'enfant se met à vomir et à crier, aussitôt après avoir tété. L'invagination est de nouveau visible au devant de l'anus, où elle forme une saillie de la longueur du doigt; elle offre à son extrémité un anneau gris d'environ 1 centimètre de large au niveau duquel la muqueuse est ulcérée superficiellement. Malgré l'opium et 3 nouvelles réductions, le 22 au soir le prolapsus se reproduit. Après la réduction, on laisse à demeure, jusqu'au lendemain matin, la sonde œsophagienne introduite de 18 centimètres et fixée avec des bandes. Les vomissements, l'agitation et les selles muqueuses cessent jusqu'au 28 où se montrent de nouveau le rejet du lait et les garde-robes muco-sanglantes. — Jusqu'au 11 janvier, encore 7 alternatives de reproduction et de réduction de l'invagination. A partir de cette époque, l'enfant est définitivement guérie après avoir eu 22 récidives; jamais il n'y a eu trace de fièvre et l'appétit est resté constamment bon. J. B.

Two cases of intussusception of the bowels in infants : with remarks (Deux cas d'invagination intestinale chez les enfants), par G.-F. HODGSON (*Brit. med. Journ., p.* 43, 11 *janvier* 1879).

Voici les remarques qui suivent le récit de ces deux cas :

L'intussusception intestinale des enfants affecte deux formes : dans l'une, la plus fréquente, l'invasion est brusque, l'obstruction absolue, les matières fécales sont composées exclusivement de mucus sanguinolent, et si l'obstacle n'est point levé, l'enfant succombe en moins d'une semaine.

Dans la seconde forme, plus rare, l'obstruction est moins complète et les matières fécales sont mélangées avec le mucus. La maladie, moins aiguë, peut durer quelques semaines. La péritonite, peu accentuée, du reste, ne complique que rarement l'affection.

L'invagination commence ordinairement à la valvule iléo-cœcale, l'iléum s'invaginant dans le cœcum, ce dernier dans le côlon, et la tumeur ainsi formée se trouve dans les régions iliaque gauche et pelvienne, tirant sur le mésentère.

Le diagnostic différentiel avec la dysenterie est parfois fort difficile, et pourtant il est essentiel de ne pas se tromper, car il faut éviter les purgatifs, administrer surtout des médicaments calmants, enfin tâcher d'arrêter cette invagination. De grands lavements émollients ou des injections d'air ont pu, dans quelques cas, arrêter la marche de l'invagination, mais si ces moyens ne réussissent pas, il ne faut pas hésiter à pratiquer la gastrotomie, pour défaire l'invagination et remettre l'intestin en place, ce qui est fort difficile parfois. A. GOUGUENHEIM.

Thumb-sucking in childhood as a cause of subsequent irregularity of the teeth (De la succion du pouce dans l'enfance, comme cause d'irrégularité consécutive des dents), par T.-H. CHANDLER (*Boston med. and surg. Journ.*, 15 *août* 1878).

L'habitude de se sucer le pouce, chez les enfants, est une cause fréquente de déformation des maxillaires et d'irrégularité des dents. Ces déformations sont quelquefois héréditaires ; dans ce cas, elles ne sont que la reproduction de difformités produites chez des ancêtres plus ou moins éloignés par la même cause. Généralement, les déformations ont des caractères distinctifs ; quelquefois cependant, leur origine est masquée par la présence d'autres lésions.

Souvent, chez les enfants qui se sucent le pouce, on trouve un creux sur la voûte palatine, un peu en arrière des incisives. Ce creux correspond à la forme du pouce du malade. Le maxillaire supérieur est comme tiré en avant; les incisives supérieures sont projetées en avant quelquefois en forme d'éventail, et forment un angle avec le maxillaire supérieur; d'autres fois elles sont disposées d'une manière irrégulière et chevauchent les unes sur les autres. La lèvre supérieure est projetée en avant. Les os qui forment le plancher des fosses nasales sont allongés

et rétrécis, disposition qui gêne la respiration nasale, surtout pendant le sommeil.

Le maxillaire inférieur est déformé en sens contraire ; il est aplati en avant et élargi sur les côtés. Dès lors les molaires inférieures ne s'articulent plus avec les supérieures; elles sont situées en dehors et souvent en arrière de leur position normale; les incisives inférieures ne correspondent plus aux incisives supérieures; elles sont situées en arrière de celles-ci, et leur bord libre heurte la muqueuse de la gencive supérieure. Contre ce genre de difformité il n'y a pas de remède.

Quelquefois la mâchoire inférieure est repliée en arrière de telle façon que les molaires permanentes, en se développant, deviennent pour ainsi dire des corps étrangers dans la bouche et empêchent le rapprochement des arcades dentaires ; cet écartement des incisives augmente à mesure que les dernières molaires font leur apparition, et peut atteindre de 6 à 7 millimètres après le développement des dents de sagesse. La bouche reste alors béante. Dans ces conditions, les molaires ne tardent pas à se nécroser et à tomber.

Les enfants ne se sucent pas toujours le pouce; quelquefois ils préfèrent d'autres doigts, généralement l'index et le médius; les lèvres, le plus souvent l'inférieure, ou enfin la langue. Les parents encouragent ces habitudes vicieuses en donnant à leurs enfants des substances plus ou moins dures à sucer. Tous ces objets peuvent remplacer avec avantage le pouce pour produire les difformités dont il est question dans ce travail. J. B. H.

Trois faits de lymphangiome congénital, présentés à la Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 1877, par KOCHER (*Corr.-Blatt. f. schweiz. Aerzte*, n° 20, *p.* 625, 15 *octobre* 1878).

1er fait. — *Hygroma congénital du cou* (Lymphangiome cystoïde de Wagner) chez un enfant de 3 mois. La tumeur, qui s'étendait de l'oreille à l'épaule, s'est réduite des trois quarts à la suite de 10 injections iodées, pratiquées tous les 8 ou 10 jours. Ces injections ont entraîné la suppuration des kystes qui s'est accompagnée d'une fièvre intense ; une simple ponction a suffi dès lors pour en amener la régression. Il ne reste plus qu'une masse solide qu'on pourra extirper.

Trendelenburg a publié 4 guérisons obtenues à la clinique de Langenbeck par la même méthode.

2e fait. — *Tumeur du siège*, grosse comme les deux poings, non kystique, ayant tout à fait la consistance et la forme d'un lipome mais intéressante par la coexistence d'un angiome sous-cutané. L'excision devra en être faite

3e fait. — *Elephantiasis mou de la jambe gauche* (Lymphangiome caverneux ou simple). Le traitement qui a consisté dans une excision cunéiforme de la peau, n'a pas fourni un résultat brillant ; il faudra songer à une énucléation sous-cutanée de la tumeur. L'affection tient essentiellement à une ectasie des capillaires lymphatiques. Un fragment excisé, qui a été examiné par Langhans, lui a offert des lésions identiques à celles de la macroglossie.

J. B.

Beiträge zur Statistik und Behandlung der angebornen Missbildungen des Gesichts (Contribution à la statistique et au traitement des malformations congénitales de la face), par FRITZSCHE (*Zurich*, 1878).

L'auteur étudie d'abord les cas de becs de lièvre observés à la clinique de Zurich dans les dix dernières années (52 observations). Il est disposé à faire jouer un rôle considérable à l'hérédité dans l'étiologie. Il est partisan des opérations pratiquées de bonne heure (de 2 à 6 mois) et pense qu'elles ont une influence favorable sur les fissures alvéolaires ou palatines qui tendent à se rétrécir sinon même à se fermer.

Il indique ensuite un procédé de traitement pour le cas de proéminence de l'os incisif. Un chapitre sur les fistules de la lèvre inférieure ne renferme pas de fait nouveau ; enfin vient la description d'une fissure oblique de la face. G. HOMOLLE.

De la guérison spontanée de l'hydrocèle des jeunes enfants, par GAILLARD (*Soc. de chir.*, *p.* 569, 1878).

L'auteur s'attache à démontrer que, dans le jeune âge, l'abstention doit être pratiquée d'une manière absolue. Il établit que, au point de vue de la curabilité spontanée, il faut faire une grande différence entre l'hydrocèle de l'adulte et celle de l'enfant. Il rapporte 13 cas, dont 6 ont été ponctionnés ou traités par les applications de chlorhydate d'ammoniaque, et 7 ont été absolument livrés à eux-mêmes. De ce que ces 7 cas ont guéri, il conclut à la règle absolue de la guérison spontanée, et ajoute que l'hydrocèle des jeunes enfants, jusqu'à l'âge de 5 à 6 ans, ne doit jamais être opérée.

La pratique de M. Gaillard est aujourd'hui la pratique courante de tous les chirurgiens. M. Boinet est d'avis qu'il faut opérer les hydrocèles congénitales vers l'âge de 5 ou 6 ans, parce que les hydrocèles prédisposent à la formation des hernies, lorsqu'on les laisse persister trop longtemps. M. de Saint-Germain opère les hydrocèles chez les enfants de 3 ans lorsqu'elles présentent le volume d'un œuf, et il n'a jamais eu d'accident. Il a recours à la ponction, suivie de la cautérisation de la poche, préconisée par Defer, vulgarisée ensuite par Maisonneuve et Désormeaux. L. G. R.

Eléphantiasis de la vulve chez une enfant, par P. RUGE (*Berlin klin. Wochens.*, *n°* 27, *pg* 401, 8 *juillet* 1878).

Fillette de 9 ans ayant le clitoris et la partie supérieure des petites lèvres envahies par un éléphantiasis dont l'accroissement s'est fait sans poussées érysipélateuses. La tumeur élastique avait le volume d'un œuf de pigeon. En même temps, il y avait un peu de vulvite et de vaginite. Pas de signes d'onanisme appréciables. Aucun symptôme de syphilis, bien que père et mère fussent atteints de cette maladie. La mère en outre présente une tuméfaction chronique des grandes lèvres, sans qu'il y ait à vrai dire d'éléphantiasis.

La tumeur de l'enfant a été enlevée avec le bistouri, l'hémorrhagie arrêtée par des points de suture et la réunion s'est faite en plus grande partie par première intention. J. B.

DERMATOLOGIE

The histology of psoriasis (Histologie du psoriasis), par ALLAN JAMIESON (*Edinburgh medic. Journ.*, *p.* 622, *janvier* 1879).

Après avoir passé en revue les différents travaux publiés sur l'anatomie du psoriasis, depuis les recherches fort peu complètes d'Hebra, de Simon et de Rindfleisch jusqu'aux mémoires plus circonstanciés de Wertheim et de Neumann, l'auteur expose le résultat de ses investigations personnelles.

Plusieurs théories histologiques sont, en effet, en présence. Pour Neumann, le psoriasis est une maladie de la couche supérieure du chorion et des papilles, accompagnée d'une prolifération cellulaire abondante. D'après Robinson, au contraire (*New York med. Journ.*, juillet 1878), le processus débuterait dans le réseau de Malpighi, dont les cellules prendraient un développement insolite au point où elles confinent à l'épiderme : ainsi se formeraient incessamment de nouvelles couches qui seraient repoussées vers l'extérieur.

Ces couches ont une disposition cunéiforme, et en coiffant les papilles du derme, elles déterminent l'apparence d'une véritable hypertrophie papillaire. Cependant, il n'y a point en réalité d'augmentation de volume de la couche papillaire, comme le prouvent les mensurations pratiquées comparativement sur les points malades et sur les parties de peau saine. La démonstration la plus nette de ce fait est fournie par l'expérience suivante : on prend deux papules naissantes de psoriasis, qu'on enlève avec la peau saine intermédiaire. Or, on constate que le réseau muqueux de Malpighi est hyperplasié au delà des limites apparentes des papules sans qu'à ce niveau, il existe de rougeur ni d'élevure de la peau.

Sur les points atteints de psoriasis, les vaisseaux sont augmentés de volume, mais l'hyperémie paraît secondaire et consécutive à l'hyperplasie du réseau de Malpighi : c'est elle qui, en majeure partie, est la cause de l'élevure des éléments papuleux du psoriasis. Autour des vaisseaux, on trouve des leucocytes infiltrés dans les diverses couches de la peau.

Dans le psoriasis en voie de guérison, les prolongements du réseau de Malpighi deviennent de plus en plus petits, les vaisseaux diminuent

de volume : l'infiltration séreuse se résorbe. La dilatation vasculaire persiste souvent fort longtemps.

Jamieson a confirmé de point en point les recherches de Robinson. Sur un fragment de peau atteint de psoriasis, il put constater des modifications dans l'état des cellules du réseau muqueux de Malpighi, avant toute autre lésion: les vaisseaux, notamment, n'étaient pas encore dilatés. Il en conclut que la dilatation vasculaire et la diapédèse des leucocytes sont des phénomènes secondaires, et que les lésions cellulaires sont le processus initial du psoriasis. Avec Bulkley, il montre les affinités histologiques du psoriasis et de l'épithéliome, mais indique comme différence fondamentale l'envahissement des lymphatiques dans ce dernier cas, ce qui ne se voit jamais pour le psoriasis.

L'auteur termine en indiquant comment il comprend le mode d'action de l'arsenic dans le psoriasis. H. RENDU.

Ein Beitrag zur Therapie der Psoriasis (Contribution au traitement du psoriasis), par PREISMANN (*Wien. med. Presse, n° 6, p.* 514, 1879).

Pour faire tomber rapidement, en quelques minutes, les croûtes du psoriasis, l'auteur frotte les parties malades avec la solution suivante, dont il imbibe un bourdonnet de charpie ou d'ouate :

Acide salicylique.....	6	grammes.
Alcool rectifié.....	100	—

Il obtient ainsi une surface unie, rouge et brillante, sur laquelle s'appliquent à merveille les substances médicamenteuses (huile de cade, acide chrysophanique). Cette solution a l'avantage de dégraisser la peau et de la rendre plus perméable; elle fait aussi cesser les démangeaisons. On peut l'employer pour calmer les démangeaisons du prurigo. L. GALLIARD.

Illustration of the use of Chrysophanic acid in some diseases of the skin (Quelques exemples de l'emploi de l'acide chrysophanique dans les maladies cutanées), par Walter SMITH (*The Dublin Journ. of med. sc., p.* 193, *mars* 1879).

Voici les conclusions de ce mémoire. L'acide chrysophanique est un agent de stimulation locale puissant, qui ne va pas cependant jusqu'à amener la vésication ou l'ulcération. C'est surtout dans le psoriasis que son utilité est incontestable et bien démontrée.

Dans les affections parasitaires, il est également utile, moins peut-être comme parasiticide que comme excitant cutané, à la façon de la teinture d'iode dans le traitement de l'herpès circinné. Il est de préférence très efficace dans deux affections parasitaires, l'impetigo et le pityriasis versicolor. L'impetigo du corps est presque instantanément modifié par l'acide chrysophanique : celui du cuir chevelu résiste davantage. Dans le favus, on n'a pas fait encore d'expériences suffisantes pour se prononcer sur la valeur du médicament. Il est presque certain par contre que dans

la phthiriase et dans la gale, on en retirerait des effets excellents.

Administré à l'intérieur, l'acide chrysophanique, ainsi que l'a montré Thompson, est à la fois un vomitif et un purgatif, à la façon du tartre stibié.

Par suite de ses affinités chimiques, l'alizarine semble appelée à rendre de nombreux services et à prendre une grande extension dans la thérapeutique des maladies de la peau. H. R.

A case of inflammatory fungoïd Neoplasm (Cas de néoplasme fongoïde inflammatoire), par Louis DUHRING (*Archives of Dermatology, janvier* 1879).

La lecture attentive de cette longue et minutieuse observation montre qu'il s'agit d'un cas type de la maladie dénommée par Bazin Mycosis fongoïde. L'auteur, il est vrai, n'arrive pas à cette conclusion; mais il est évident qu'il ignore presque complètement les caractères de cette affection et n'a pas lu les publications françaises dont elle a été l'objet. On retrouve dans sa description tous les traits saillants du type classique : taches érythémateuses, plaques lichénoïdes, tumeurs; disparitions fréquentes, suivies de promptes réapparitions des éléments éruptifs ; marche chronique, indolence, conservation longtemps persistante d'un bon état général. L'anesthésie seule n'est pas indiquée ; mais l'état de la sensibilité n'a pas été recherché. Anatomiquement les tumeurs auraient présenté la structure du fibrosarcome, mais les dessins histologiques à l'appui ne sont pas probants. H. DANLOS.

On the permanent removal of hair by Electrolysis (Sur l'extirpation permanente des poils par l'électrolyse), par G.-H. FOX (*New-York med. Record, 22 mars* 1879).

Le principe de la méthode est la destruction électrolytique des papilles pileuses. L'appareil opératoire se compose d'une batterie galvanique de cinq à dix éléments Bunsen, de conducteurs, et de deux électrodes. L'électrode positive est une tige métallique isolée terminée par une éponge, et s'applique en un point voisin de celui sur lequel on opère. L'électrode négative est une fine aiguille d'acier identique à celle dont se servent les dentistes pour l'extraction des nerfs. C'est elle qui doit pénétrer dans le follicule et détruire par électrolyse la papille du poil. L'opération est délicate, demande beaucoup d'attention, de patience et un bon éclairage. On peut s'aider d'une loupe susceptible de se fixer sur l'œil comme la loupe des horlogers; l'auteur ne semble pas en avoir fait usage. Toutes les fois que le follicule pileux est de grande dimension il est bon d'extirper préalablement le poil ; mais si les cheveux sont fins, cette pratique est mauvaise, car il devient alors fort difficile de reconnaître l'orifice. L'opération achevée, quand le poil n'a pas été préalablement arraché, la résistance qu'il offre à la pince est un moyen de contrôle, elle doit être nulle. Dans le cas contraire, on juge que la papille n'a pas été détruite, c'est une tentative à recommencer. L'opération ne se fait pas sans quelque souffrance en rapport avec la force électrolytique

et l'étendue des parties à détruire. Le courant doit être assez fort pour que son action chimique provoque l'apparition de petites bulles ou d'écume le long de l'aiguille, à l'orifice du follicule.

Le premier effet du traitement est une tuméfaction inflammatoire diffuse de la peau. Dès le lendemain, celle-ci se limite au voisinage immédiat des follicules sous forme de petites saillies papulo-pustuleuses. En quelques jours tout s'apaise, mais le résultat définitif n'est manifeste que plus tard, quand les poils non détruits commencent à repousser. Plus la difformité est grande, plus le traitement est efficace ; la barbe proprement dite ne résiste jamais ; il n'en est pas de même du duvet souple et fin qui, chez nombre de femmes, couvre la lèvre supérieure. «Heureusement, ajoute l'auteur, il n'est pas incompatible avec la beauté. »

H. DANLOS.

Prophylaxie du traitement des teignes, par E. VERRIER (*Journal d'hygiène, n° 105 et suivants*).

Partisan convaincu de la nature contagieuse des teignes, voire même de la pelade et du pityriasis capitis, l'auteur émet le vœu : 1° De voir l'isolement pratiqué dans les hôpitaux généraux, à défaut d'hôpitaux spéciaux, par le placement des enfants teigneux dans des salles particulières, au lieu de simples mesures de précaution que recommande le rapport de MM. Fauvel et Vallin ;

2° De voir pratiquer la désinfection de la literie, du linge et des hardes ayant servi aux teigneux, comme elle se fait pour les varioleux ;

3° De voir enfin, à cause du manque d'action sur les malades libres le traitement externe réservé exclusivement pour les villes et les communes qui ne possèdent pas d'hôpitaux ; et les teigneux des crèches, asiles écoles de ces villes, envoyés très-régulièrement sous la surveillance et la responsabilité du médecin inspecteur à ce traitement externe, ce qui seulement en assurera l'efficacité.

H. DANLOS.

Die exfoliative Dermatitis der Saüglinge (Dermatite exfoliatrice des nouveau-nés), par RITTER v. RITTERSHAIN (*Centralzeit. f. Kinderheilk.*, 1878, n° 1).

L'affection décrite sous ce nom a été observée à l'hospice des enfants trouvés de Prague ; elle s'est montrée presque exclusivement pendant les premiers jours ou les premières semaines de la vie, et s'est terminée par la mort dans la moitié des cas.

Après une période prodromique, caractérisée seulement par la desquamation furfuracée ou rarement à lambeaux de l'épiderme, survient le stade érythémateux : La rougeur paraît d'abord sur la moitié inférieure de la face et s'étend d'une façon successive ou simultanée à presque tout le tégument externe ; des fissures se produisent en même temps aux commissures labiales, et de petites pertes de substance couvertes d'un enduit blanc verdâtre, se montrent dans la plupart des cas, sur la muqueuse palatine. Jusque-là, l'enfant reste en général sans fièvre, il continue à prendre le sein, digère bien et augmente de poids.

L'exfoliation se produit ensuite ; l'épiderme soulevé par une très mince couche de liquide exsudé, paraît ridé et comme plissé ; il est macéré, ramolli et se rompt, en formant de grands lambeaux qui laissent de larges surfaces rouges et dénudées. Ces plaques écorchées et comme échaudées, se sèchent ensuite et tantôt deviennent d'un rouge brun, tantôt se recouvrent de croûtes peu épaisses, plus ou moins adhérentes.

Il n'est pas rare que les mains et les pieds se trouvent entièrement dépouillés ; cependant, en général, les membres inférieurs sont moins compromis que les supérieurs et que le tronc.

En dehors des cas les mieux caractérisés, il y a des formes abortives en quelque sorte qui, du moins, à leur début, rappellent plus ou moins la miliaire, l'eczéma ou le pemphigus.

Après la dessiccation des surfaces dépouillées, il y a en général une desquamation secondaire. Toute la maladie évolue en 7 à 10 jours.

Il n'est pas rare d'observer comme affection consécutive le développement d'eczéma ou plus fréquemment encore de furoncles souvent très multipliés ; cette dernière complication aggrave très sérieusement le pronostic ; elle entraîne parfois la formation de suppurations étendues, et même de plaques gangréneuses.

Les autopsies n'ont fait reconnaître aucune altération viscérale caractéristique. La contagion directe paraît pouvoir être niée absolument.

G. HOMOLLE.

Eritema moltiforme essudativo (Érythème polymorphe exsudatif), par CAMPANA (*Extrait du Movimento med. chir. Napoli*, 1878).

L'examen microscopique de la peau a donné les résultats suivants : couche cornée de l'épiderme normale ; cellules de la couche de Malpighi volumineuses, gonflées par des gouttelettes de liquide ; les plus profondes sont déformées, et présentent en plusieurs points des prolongements qui vont se mettre en rapport avec ceux des cellules connectives qui limitent les papilles. On voit là des amas de leucocytes en continuité parfois avec les espaces lymphatiques du tissu conjonctif, lesquels sont dilatés et remplis de cellules lymphatiques. Ces cellules s'accumulent aussi autour des vaisseaux, des tubes sudorifères et des bulbes pileux, et dans le voisinage des fibres lisses. Pas d'extravasation sanguine. En résumé, il semble que les éléments lymphoïdes et le plasma, en sortant des vaisseaux, dilatent les espaces conjonctifs et s'avancent vers l'épiderme ; ils déforment les cellules du corps de Malpighi, pénètrent dans les interstices qui le séparent, dilatant ainsi cette voie de circulation plasmatique ; les vésicules se forment dans les points où cette exsudation liquide est la plus abondante. Le processus commence par un trouble circulatoire, auquel succèdent des infiltrations de leucocytes périvasculaires et périfolliculaires, l'œdème lymphatique, lacunaire et intercellulaire dans le corps muqueux de Malpighi, plus tard, la formation de papules de vésicules et d'infiltrations étendues.

F. BALZER.

On the occurrence of a pustular cutaneous eruption in pyœmic cases (Éruption pustuleuse au cours de l'infection purulente), par C. CAMERON (*The Lancet, vol. II, p.* 65, 1878).

Obs. I. — Anthrax de la lèvre inférieure. Infection purulente. 24 heures avant la mort, éruption cutanée sur le tronc, les jambes et les bras : on vit tout d'abord les parties se couvrir de petites taches de purpura et de vésicules analogues à celles de la suette. Très peu d'heures suffirent pour que le contenu des vésicules, d'abord clair et limpide, devint louche et puriforme ; çà et là se formèrent par confluence de larges pustules. Vésicules et pustules sont disséminées sans ordre ; dans quelques points elles sont réunies en forme de plaque. — Infection purulente démontrée par l'autopsie.

Obs. II. — Ecrasement du gros orteil chez un enfant de dix ans. Pyohémie rapide. 12 heures avant la mort (on voit le blessé pour la première fois à ce moment) existe sur tout le corps une éruption de sudamina mêlée à un très fin semis de purpura. Les taches de purpura bien que très nettes sont cependant moins accusées que dans l'Observation I. Le soir même l'éruption était devenue pustuleuse et au moment de la mort le corps était couvert de larges pustules pleines de pus. — Les lésions cadavériques étaient celles de l'infection purulente. V. CAMPENON.

A case of Quinine Rash (Un cas d'éruption quinique), par FARQUHARSON (*Clinical society of London, Brit. med. Journ.,* 16 *novembre* 1878, *p.* 727).

L'auteur présente un dessin de cette éruption, observée chez un enfant de 14 ans, et qui diffère de celles que l'on observe habituellement à la suite de l'ingestion du sulfate de quinine. Dans le cas actuel, le malade eut une éruption d'urticaire accompagnée de troubles digestifs.

Habituellement, l'éruption quinique se présente sous deux aspects : 1° chez les ouvriers qui fabriquent le médicament, on observe une dermatose eczémateuse ; 2° chez les malades qui prennent le sulfate de quinine, à petites doses, on a surtout constaté une éruption érythémateuse ou rubéolique.

Aussi, certains membres de la société, MM. Greenhow et Burney-Yeo se demandent si, dans le cas actuel, l'éruption n'était pas plutôt sous la dépendance des troubles digestifs. A. GOUGUENHEIM.

Zur Casuistik der Menstrual-Exantheme und der Urticaria nach Blutegelanwendung am Muttermund (Cas d'exanthèmes menstruels et d'urticaire déterminée par l'application de sangsues sur le col utérin), par Justus SCHRAMM (*Berlin. klin. Wochens.,* n° 42, *pg* 626, 21 *octobre* 1878).

1° *Erythème polymorphe menstruel.* — Demoiselle de 36 ans, brune, maigre et d'aspect anémique. Menstruée régulièrement et sans douleur depuis l'âge de 17 ans. Il y a 7 ans, exposition prolongée au froid humide au début d'une époque menstruelle. Dès lors les règles se sont toujours accompagnées de coliques et d'une éruption : la première fois, apparurent sur le dos des mains des nodosités disséminées, rouge brun, de la grosseur de lentilles, qui disparurent au bout de 8 jours pour reparaître à la période cataméniale sui-

vante, en d'autres points de la face dorsale des mains. Dans la suite, l'éruption menstruelle augmenta comme la dysménorrhée : non seulement les mains, mais le cou, les grandes lèvres devinrent le siège de nodosités semblables et de papules. Immédiatement en arrière des oreilles, se montraient parfois quelques plaques rosées mal délimitées et la langue présentait habituellement des élevures miliaires qui se transformaient bientôt en vésicules.

En outre de l'éruption, chaque période menstruelle se compliquait d'une tuméfaction circonscrite de l'orifice uréthral, qui rendait la miction difficile et douloureuse.

Avec la cessation de l'écoulement sanguin, coïncidaient la disparition du gonflement du méat et la résorption rapide des nodosités et des plaques saillantes qui laissaient après elles des hyperémies de forme presque circulaire. En revanche, la régression des grosses papules exigeait plusieurs mois et pendant ce temps la dysménorrhée donnait lieu à de nouvelles efflorescences.

Cette patiente avait un catarrhe utéro-vaginal non spécifique et un utérus un peu antéfléchi, mais ni augmenté de volume ni sensible.

Sous l'influence d'un traitement consistant en préparations ferrugineuses, injections et sondages méthodiques, au bout de 8 semaines, on constata une diminution de phénomènes dysménorrhéiques et de l'éruption concomitante. La période menstruelle suivante commença sans douleur et sans éruption ; mais le 3e jour, à la suite de grandes fatigues, apparurent des coliques et un exanthème sur le dos des mains.

A la suite de l'application d'un pessaire annulaire de Mayer, cette femme se trouve maintenant, depuis 6 mois, complètement indemne de tous troubles cataméniaux.

2° *Urticaire rouge menstruelle.* — Fille de 35 ans d'habitus phthisique, ayant des règles régulières, mais abondantes et prolongées. Matité et respiration obscure au sommet droit ; utérus en rétroflexion marquée, volumineux et peu mobile. Depuis nombre d'années cette malade présente, mais non constamment, vers la fin de ses époques, une éruption d'urticaire, s'accompagnant d'ardeur et de prurit très vif et parfois d'un gonflement œdémateux des paupières de l'œil gauche.

Lorsque l'auteur vit cette femme, l'éruption offrait les caractères suivants : Au niveau de la région inter-omoplatoïdienne et sur les deux épaules, élevures rouges formant des stries fines confluentes ; après avoir duré 3 jours cette éruption disparut sans laisser de trace.

3° *Urticaire intermittente à la suite de l'application de sangsues sur le col.* — Femme de 29 ans, sans autre antécédent morbide qu'un pityriasis depuis le moment de la dentition. A l'âge de 16 ans, 2 ans après l'établissement régulier des règles, elle se mouille les pieds durant une de ses époques. Depuis lors, dysménorrhée membraneuse qui ne guérit qu'à la suite d'un premier accouchement; puis, coup sur coup, 4 autres couches normales déterminant toujours un amendement considérable du pityriasis, mais laissant après elles une rétroflexion, une métrite chronique avec ménorrhagies, douleurs pelviennes et cardialgies.

Après une application de 2 sangsues sur le col utérin, il se fit, sans fièvre, durant chacune des 4 nuits suivantes une éruption d'urticaire au niveau du dos et des cuisses; les élevures rouges disparaissaient le jour pour se reproduire la nuit en s'accompagnant de vives démangeaisons et d'ardeur.

La peau de cette femme était d'ailleurs si irritable, que quelques piqûres de moustiques provoquaient le développement d'une urticaire presque universelle. J. B.

Pemphigus insolite, par H. WEBER. Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 1877 (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 19, pg 594, 1er octobre 1878*).

Jeune homme de 20 ans, atteint de pemphigus depuis 4 ans. Actuellement les bulles sont peu nombreuses. On trouve surtout des taches rouge-bleuâtre, mal délimitées, qui, sur beaucoup de points, circonscrivent des excoriations ou des croûtes minces d'étendue variable. Ces taches sont entremêlées irrégulièrement de plaques blanches plus ou moins cicatricielles, résultant d'une atrophie des téguments. Il existe des bulles dans la cavité buccale.

Il suffit de la moindre pression, du plus petit frottement, du choc le plus léger pour faire naître ces efflorescences qui s'accompagnent d'une vive démangeaison; partout où le malade peut se gratter, l'affection est plus développée.

Des frictions goudronneuses ont également déterminé chez ce patient l'apparition d'une éruption bulleuse très étendue et s'accompagnant de fièvre.

En outre, sur les mains, les oreilles, les cuisses on constate des taches, des groupes de vésicules miliaires dont les dimensions varient d'une tête d'épingle à une lentille. Comme la miliaire se retrouve en des lieux où il n'existe aucune glande sébacée, tels que la face dorsale des dernières phalanges, la paume de la main, on voit qu'elle ne tient pas exclusivement à une maladie des glandes sébacées.

Weber fait le diagnostic de ce pemphigus avec l'impétigo contagieux de Tilbury Fox qui est caractérisé, lui aussi, par la coexistence de bulles et de cicatrices, mais dont la nature est manifestement parasitaire.

Or Weber, chez son patient, a bien constaté à l'examen microscopique d'assez nombreux cryptogames en certains endroits, à la nuque notamment, où l'affection est très confluente, mais il n'y attache aucune importance.

Selon lui, ce fait prouve simplement que le microscope ne peut à lui seul suffire à classer une dermatose; il n'est pas rare de voir les squames psoriasiques ou les croûtes eczémateuses du cuir chevelu renfermer de nombreux parasites végétaux. Mais on ne doit admettre l'existence d'une affection parasitaire qu'autant que le développement des champignons modifie le cours habituel de l'affection, accroît d'une façon spéciale les phénomènes inflammatoires, envahit les couches profondes et progresse à la périphérie suivant un mode particulier, enfin qu'il rend complètement inefficace les médications dirigées contre l'inflammation simple. J. B.

A case of periodically recurrent purpuric hydroa, par SAUNDBY (*Brit. med. Journ., p. 724, 16 novembre 1878*).

Homme de 30 ans, bijoutier, entre à l'hôpital pour une éruption cutanée et des ulcérations buccales. Le malade, de faible complexion, n'est ni rhumatisant, ni goutteux, ni hémophilique. Depuis l'âge de 8 ans il est sujet à des accidents analogues, survenant toujours à la même époque, au mois d'août.

Avant l'éruption, le malade a un peu de céphalalgie et de malaise; au bout de deux jours surviennent sur les mains des petites vésicules entourées d'une aréole rouge, elles grossissent peu à peu, deviennent douloureuses, prurigineuses et arrivent à mesurer de 1 à 3 centimètres. Le liquide est tantôt séreux, tantôt hémorrhagique.

Les pieds, les genoux et les épaules sont ensuite envahis, enfin les lèvres

et les bords de la langue se recouvrent de bulles analogues et les gencives deviennent rouges, fongueuses et les bords s'ulcèrent.

L'état général est satisfaisant.

La guérison s'effectue rapidement, le traitement consiste en légers laxatifs, émulsion térébenthinée et collutoire au chlorate de potasse.

L'auteur discute ensuite la nature de cette éruption et la compare à l'hydroa de Bazin. A. GOUGUENHEIM.

De l'herpès du pavillon de l'oreille, par LADREIT DE LACHARRIÈRE (*Ann. des mal. de l'or. et du larynx, t. III, p.* 6).

Cette maladie mentionnée d'abord par Rayer apparaît, soit sur la conque seule où elle constitue une affection légère et fugace, soit dans le conduit où elle devient très douloureuse et donne lieu à des symptômes généraux. L'affection est caractérisée par une éruption de vésicules formant un ou plusieurs groupes séparés par de la peau saine, reposant sur une base enflammée et s'accompagnant d'une sensation de brûlure et de tension. Elles sont plus ou moins grosses, quelquefois à peine distinctes et contiennent dès le premier jour un liquide citrin qui devient bientôt opalescent et forme en quelques jours des croûtes brunâtres. Quand elles occupent le conduit, la maladie débute par une otalgie violente avec des exacerbations comme les névralgies; les mouvements de mastication l'augmentent et il y a de la surdité; le conduit est presque fermé et sécrète un liquide muqueux d'une odeur particulière, les parois rouges gonflées très sensibles sont couvertes d'une masse de petites vésicules grisâtres. L'herpès occupe ordinairement le tiers externe du conduit et peut s'étendre jusqu'à la membrane tympanique Il est beaucoup plus fréquent chez les adultes que chez les enfants. Il apparaît très rapidement avec une fièvre violente et toujours à la suite de troubles gastriques. C'est contre eux que le traitement doit principalement être dirigé (purgatifs salins) le traitement local ne venant qu'en seconde ligne (huile morphinée, onguent napolitain). Sous l'influence d'un traitement rationnel, la guérison survient en une huitaine de jours, tandis que négligé, principalement chez les individus scrofuleux ou lympathiques, il devient facilement chronique et prend les caractères de l'otite externe diffuse. R. CALMETTES.

Note on a peculiar condition of the skin in paraplegia (Note sur un état particulier de la peau chez un paraplégique) par David FERRIER (*Brit. med. Journ.*, 8 *mars* 1879, *p.* 341).

Chez un individu atteint d'une tumeur cervicale, causant une paralysie du sympathique cervical gauche et une paraplégie complète, traité par le Dr Wood, ce dernier constata que l'application d'une sonde en argent déterminait des taches, analogues à celles d'un crayon noir, sur les parties paralysées, tandis que ce phénomène ne se produisait point sur les parties non paralysées. Ferrier, informé de ce fait, constata que toute pièce d'argent et de cuivre provoquaient l'apparition du même symptôme, tandis qu'il ne se formait que des raies rouges, avec le fer et l'ivoire, par exemple. Il crut d'abord à laformation du soufre à la surface de la peau, mais des réactifs

chimiques ne permirent point de soutenir cette hypothèse. Enfin, d'autres métaux dont les sulfures ne sont pas noirs, tels que le zinc, le magnésium, provoquèrent encore la formation de taches noires sur les parties paralysées. En un mot, les métaux suivants : l'argent, l'or, le cuivre pur et en alliage, le plomb, le zinc et le magnésium, produisirent ce symptôme, tandis que la pression du fer et du platine n'était suivie que de l'apparition d'une tache rouge. Les taches noires étaient prononcées plus ou moins, suivant les métaux employés. On pouvait même écrire un certain nombre de caractères sur la peau des membres paralysés.

Une éponge mouillée enlevait assez facilement les taches, ne laissant à leur place que des rougeurs linéaires.

En examinant avec une lentille les lignes noires produites par le magnésium, on constata l'existence d'une très fine poudre noire. Si on frottait avec un mouchoir de toile fine, on produisait sur le tissu une tache noire très nette ; même phénomène avec un morceau de cuir. L'auteur, en frottant sa jambe avec ce cuir noirci, produisit sur sa peau les mêmes taches que sur le cuir.

La poudre noire n'était autre que du métal.

Après ces constatations, Ferrier répéta la même expérience chez un paraplégique, d'*origine traumatique*, chez des hémiplégiques, mais sans provoquer chez ces malades l'apparition de taches semblables. Il pensa donc que le symptôme était sous l'influence d'une condition particulière de la peau, et il eut l'idée d'expérimenter chez des hydropiques; les mêmes signes se reproduisirent, seuls le fer et le platine ne donnèrent pas de résultats. Chez les malades alités depuis longtemps et infiltrés dans les parties déclives (lombes et fesses), apparition du même symptôme.

Ferrier conclut donc que la propriété de certains métaux de laisser des empreintes noirâtres est notablement augmentée chez les individus dont la peau est œdématiée pour une raison quelconque. A. GOUGUENHEIM.

Sur un cas de sclérodermie. Application des courants continus suivie de succès), par ARMAINGAUD (*Broch., Paris* 1878).

Il s'agit d'un cas type de sclérodermie très étendue, développée chez une femme de 41 ans qui n'avait jamais été réglée. Le début de la maladie remontait à 7 ans, et en dépit de toutes les médications, elle avait fait des progrès continus. Dans l'exposé symptomatique nous relevons les faits suivants :

1° La sclérodermie avait envahi la langue dont les mouvements étaient presque impossibles.

2° La peau indurée n'offrait aucune apparence cicatricielle. Les formes étaient arrondies; et la malade avait toujours vu augmenter le volume des parties atteintes à mesure que l'induration, la tension et la gêne des mouvements augmentaient. D'ailleurs, aucune trace d'œdème.

3° Anesthésie incomplète dans toutes les parties atteintes par l'induration, avec retard très marqué dans la transmission des sensations. Sensibilité au froid plus accusée et diminution du chiffre thermique dans les points les plus malades. (1 degré.) L'induration n'avait pas été précédée de douleurs névralgiques, mais d'un simple prurit constant et incommode à redoublements nocturnes.

4° Le refoulement du globe de l'œil en arrière était impossible comme

s'il y avait eu induration du tissu cellulaire de l'orbite. Bien que l'acuité visuelle fut bonne et la réfraction normale, les papilles des nerfs optiques étaient hypérémiées avec turgescence des veines rétiniennes.

Sous l'influence des courants continus, appliqués quotidiennement pendant 15 minutes (appareil d'Onimus, de 12 à 27 éléments; pôle positif appliqué sur le rachis, pôle négatif sur le bras droit) l'amélioration fut rapide. Elle était très manifeste au bout de 15 jours. Après trois mois, le membre le plus gravement atteint avait repris presque complètement ses mouvements normaux, et ce qui est plus singulier, l'amélioration s'observait également sur le bras gauche, bien que le bras droit eût été seul soumis directement à l'électrisation. H. DANLOS.

Cas de sclérodermie pris pour un éléphantiasis. Présentation du malade à la Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 1877, par H. WEBER (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 20, pg 622, 15 octobre 1878*).

Ce cas de sclérodermie, admis dans le service de Kocher, avait été pris tout d'abord pour un éléphantiasis, avec lequel il offre, en effet, beaucoup de ressemblance à première vue.

Le patient, un manœuvre, âgé de 27 ans, offre sur le nez, sur les coudes et les genoux, du côté de l'extension, enfin et surtout, sur le dos des mains et des pieds, une hypertrophie des tissus avec coloration rouge-bleu foncé de la peau, qui est elle-même hypertrophiée en certains points, tandis que sur d'autres, elle est atrophiée, lisse, brillante, adhérente à la couche sous-jacente épaissie; sur le dos de la main gauche, se trouve une bande cicatricielle longue de plusieurs centimètres. Les tissus hypertrophiés sont douloureux à la pression; leur rigidité met obstacle aux mouvements des doigts, dont la plupart ne peuvent être fléchis complètement, malgré l'emploi de la force, tandis que l'extension des autres est absolument impossible.

Au niveau du pénis et du scrotum, il existe une simple hypertrophie papillaire des téguments, disposée sous forme de stries; les couches profondes sont intactes.

La face interne des cuisses présente un aspect marbré, rosé.

Enfin le malade offre des indurations ganglionnaires multiples, analogues à celles de la syphilis.

L'affection a débuté il y a 10 ans, à la suite d'une chute dans laquelle cet homme s'était luxé le médius gauche.

Immédiatement après ce traumatisme, est survenu un gonflement considérable de la totalité de ce doigt, dont l'état s'est peu modifié depuis. Quatre ou cinq semaines plus tard, tuméfaction brusque et générale, sans cause appréciable, de la main gauche. Au bout d'un nouveau mois, l'affection envahissait le côté extenseur de l'articulation huméro-cubitale droite, y persista un an, puis se mit à rétrograder spontanément, d'une façon lente, en laissant les lésions actuelles qui sont limitées à la région olécrânienne. Dans l'hiver 1870-1871, gonflement très dur de tout le pourtour du genou gauche, augmentant sous l'action du froid, diminuant, au contraire, sous l'action de la chaleur et des mouvements répétés, mais occasionnant une claudication permanente assez marquée; 3 mois plus tard, l'augmentation du volume du genou n'existait plus qu'en un point circonscrit au-dessus de la rotule. Dans l'été 1871, envahissement du pied droit; dans l'hiver 1871-1872, envahissement de la main droite.

Le malade nie tout érysipèle.

Otto Weber a donné, comme un signe pathognomonique de l'éléphantiasis, la tuméfaction des ganglions lymphatiques, qui le différencierait de la sclérodermie. Nonobstant, H. Weber maintient le diagnostic de sclérodermie en se fondant sur les considérations suivantes :

Bien que le processus commence par une hypertrophie, il se termine par une atrophie des régions atteintes, ou bien rétrocède spontanément sans laisser aucune trace. Il a débuté consécutivement à un traumatisme, s'est développé ultérieurement sans cette influence, et volontiers d'une manière aiguë. En maints endroits, les tissus sous-jacents paraissent plus malades que la peau. Les mouvements, après un repos prolongé, et la pression déterminent de la douleur. La sensibilité à la pression devient exquise au niveau de quelques nodosités lenticulaires existant à la face dorsale de certains doigts.

Ces nodosités, non encore signalées à la connaissance de H. Weber, il les avait déjà observées dans un autre fait de sclérodermie, concernant une femme d'une quarantaine d'années, où l'affection était restreinte aux mains ; depuis de longues années, les téguments de ces deux membres étaient très froids et rouge bleuâtre; plus tard, les pulpes digitales devinrent blanches, lisses et s'atrophièrent en même temps que les tissus sous-cutanés; finalement les deux dernières phalanges se nécrosèrent. Il existait à la face dorsale des doigts des tubercules excessivement douloureux, dont quelques-uns recélaient de petites concrétions de carbonate de chaux, ce qui fit croire à une forme spéciale de goutte. J. B.

Urticaria pigmentosa, report of a case (Observation d'urticaire pigmentée), par Albert MORROW (*Archives of Dermatology, janvier* 1879).

L'auteur donne sous ce titre une observation détaillée, relative à une affection peu connue, non décrite dans les classiques et dont les principaux caractères sont :

1° Le développement dès les premiers mois de la vie;

2° L'existence sur la peau de plaques éruptives, rappelant par leur saillie, leur forme, leur couleur et leur consistance le xanthelasma. Ces plaques semblent constituer le deuxième stade d'une éruption ortiée anormalement persistante car elles en ont au début tous les caractères. Elles diminuent graduellement et disparaissent en deux ou trois semaines, ne laissant à leur place qu'une pigmentation de teinte chamois rappelant certaines formes de chloasma. L'auteur ne peut dire si cette pigmentation est indéfiniment persistante. L'éruption peut, à certains moments, être absolument générale, elle se fait par poussées successives, peut intéresser la face, la paume de la main, la plante des pieds et même les muqueuses. Elle s'atténue en été, augmente en hiver, et récidive maintes fois sur les mêmes points.

3° Le troisième élément est la présence simultanée de l'urticaire chronique caractérisée par une irritabilité extrême de la peau, un prurit habituel, et le développement des plaques d'urticaire franche sous les influences les plus légères (émotions, grattages, etc.).

L'auteur rapporte ensuite quatre observations d'éruption présentant les mêmes caractères d'âge, d'apparence et de chronicité. Elles sont empruntées à :

Morant Baker, *Trans. London clin Society*, vol. VIII.
Tilbury Fox, » » » » » »
Thomas Barlow, » » » » IX
Sangster, *London Lancet*, mai 1878, p. 683.
Nettleship, *Brit. med. journal*, sept. 1869, p. 323.

Discutant les opinions émises par les auteurs des observations précédentes, il rappelle que pour T. Fox c'est une affection spéciale, distincte de l'urticaire (Xanthelasmoïdea); pour d'autres, une forme d'urticaria perstans dans laquelle la pigmentation et l'épaississement de la peau s'expliquent par la longue durée de l'inflammation. Il se rallie à cette deuxième opinion. H. DANLOS.

Un cas d'hémorrhagie cutanée récurrente accompagnée d'urticaire et d'éruption bulleuse, par J. C. WHITE (*Boston med. and surg Journ.*, 10 *octobre* 1878).

Le sujet de cette observation est une femme forte et vigoureuse, âgée de 39 ans. Sa maladie débuta il y a quatre ans; depuis cette époque elle revient régulièrement trois ou quatre fois par an : la durée de chaque attaque est de six à huit semaines. Pendant les deux premières années l'éruption était limitée aux mains et aux pieds ; mais plus tard elle s'étendit à d'autres parties du corps.

Description de l'éruption trois semaines après le début de la dernière attaque. La peau du front présente une coloration violacée, ecchymotique ; la partie décolorée est nettement circonscrite par une ligne courbe irrégulière qui la sépare de la peau saine des joues et des tempes. On trouve aussi sur le front des plaques d'infiltration et de nombreuses excoriations. La peau de la face et des oreilles est d'un rouge sombre et présente des plaques d'infiltration irrégulièrement circulaires, de dimensions variables, légèrement saillantes, ulcérées et infiltrées plus ou moins de sang; la peau du cou est le siège de lésions semblables ; sur la paume des mains on aperçoit de nombreuses bulles dont les dimensions varient entre celle d'un pois et celle d'une noix de muscade. Les plus petites contiennent un liquide séreux, les plus grandes un liquide plus ou moins sanguinolent. Entre ces bulles se trouvent de nombreuses plaques saillantes et excoriées, évidemment les traces d'anciennes bulles ; les unes sont le siège d'un suintement séro-sanguinolent, les autres sont recouvertes de croûtes brunâtres. Les avant-bras et les jambes, qui n'ont été envahis que depuis quelques jours, présentent une légère éruption d'urticaire, des taches érythémateuses circulaires et des bulles dont le plus grand nombre contiennent du sang. Partout ailleurs la peau est saine. Au début l'éruption avait été accompagnée de vives démangeaisons; les surfaces ulcérées sont très douloureuses. L'état général de la malade est excellent. Vers la fin de l'attaque elle éprouva un peu de fatigue et d'épuisement nerveux dus au défaut de sommeil occasionné par les douleurs locales.

L'auteur étudie ensuite la marche de la maladie. Elle débute par des plaques érythémateuses circulaires ou par des plaques d'urticaire de dimensions variables. Au bout de 24 heures, quelques-unes des plaques d'érythème se transforment en vésicules, d'autres en bulles. Au bout de 48 heures l'éruption revêt des caractères hémorrhagiques et la peau située entre et autour des plaques prend une coloration ecchymotique très prononcée. Les lésions suivent alors une marche lente. Quelques bulles augmentent de volume et se remplissent de sérum sanguinolent ; d'autres se rompent, et les surfaces dé-

nudées laissent suinter de la sérosité sanguinolente où se recouvrent de croûtes noirâtres. Sur la paume des mains et la plante des pieds on aperçoit de nombreuses bulles ; sur la plante des pieds elles ont un volume considérable.

L'éruption s'étendit à la poitrine, aux bras et à la partie inférieure de la cuisse. Toutes les muqueuses paraissaient saines. La malade guérit 7 semaines après le début des accidents et l'éruption disparut sans laisser de taches pigmentaires.

En terminant, l'auteur fait remarquer que cette femme avait été atteinte d'érythème, d'urticaire, d'herpès et de pemphigus, compliqués d'hémorrhagies ; que l'éruption n'avait été accompagnée d'aucun trouble général ; et que les phénomènes hémorrhagiques avaient été plus étendus que les manifestations inflammatoires locales. Le retour périodique de l'éruption et la durée uniforme des attaques contribuent aussi à obscurcir l'étiologie de cette affection. J.-B. H.

Nouvelles recherches sur l'origine des taches ombrées, par J. MOURSOU (*Annales de Dermatologie*, 1877-1878, *t. IX*, *p.* 198).

Ce travail est fort bien résumé dans les conclusions de l'auteur :

1° Chaque fois, dit-il, que j'ai constaté des taches ombrées dans les fièvres synoques et dans les fièvres bilieuses ; dans les embarras gastriques, dans les fièvres typhoïdes, dans la fièvre jaune, dans les pleurésies et pneumonies, dans les diarrhées et dyssenteries de Cochinchine ; dans des cas de blessures et de maladies vénériennes ou même chez des hommes bien portants, j'ai *toujours* trouvé des poux du pubis.

2° Lorsque l'infection parasitaire chez des hommes valides existait depuis une vingtaine de jours au moins ; j'ai *dans la plupart des cas* constaté avec les poux du pubis des taches dites ombrées.

Outre ces conclusions nous mentionnerons encore les faits suivants :

a. En pratiquant l'examen microscopique de la peau, on n'y trouve aucun granule coloré pouvant indiquer une pigmentation ou une suffusion sanguine ; aucune algue microscopique.

b. Les taches sont décolorées dans l'espace de quelques heures par des compresses imbibées d'hypochlorite de soude. Elles résistent à l'alcool à 80°, au savon, aux solutions de borax. Dans un cas où elles coexistaient avec une ecchymose, celle-ci ne fut pas modifiée par l'hypochlorite.

Le mécanisme du développement des taches reste inexpliqué. Voici ce qu'en dit l'auteur :

« Ces taches ombrées seraient-elles produites par la dissolution au moyen de la sueur du corps de la matière colorante du sang, transformée plus ou moins dans le corps de l'animal (principe colorant devant se rapprocher de l'indigose urinaire par exemple) puis sécrétée par l'anus ? S'agit-il d'une sécrétion pigmentaire accusée par le prurit et ressemblant à la chromhydrose ? » H. DANLOS.

De la langue noire (glossophytie), par Alfred DESSOIS (*Thèse de Paris*, 1878).

De ses recherches microscopiques faites sous la direction et avec le concours de Malassez l'auteur conclut :

1° Que la langue noire avec hypertrophie des papilles linguales coexiste toujours avec la présence d'un parasite végétal ;

2° Que cette coloration doit être rapportée au mycrophyte lui-même, qui la communique aux gaînes épithéliales allongées des papilles ;

3° Que l'hypertrophie papillaire dont l'existence (préalable à un certain degré, par suite d'une idiosyncrasie), présentait une condition favorable à l'implantation du parasite est due principalement à l'irritation nutritive causée par ce cryptogame.

Ces conclusions sont basées sur plusieurs observations dont une très intéressante recueillie sur lui-même par un étudiant en médecine.

Comme traitement ; collutoires au borax et au chlorate de potasse ; raclage, suivi de lotions parasiticides au sublimé (1 pour 500).

Une planche avec dessins microscopiques est annexée à ce travail.

H. DANLOS.

Rodent ulcer (flat epithelioma) of skin treated simply by erosion with a sharp spoon (Traitement de l'épithéliome cutané érodant par le raclage avec une curette tranchante), par BALMANNO SQUIRE (*Med. Times and Gaz.*, *vol. II*, *p.* 512, 1878).

L'abrasion pour les affections de la peau a d'abord été appliquée au lupus par Volkmann. Hebra (de Vienne), Pick (de Prague), Auspitz (de Vienne), l'ont employée pour l'épithéliome en général.

L'abrasion est particulièrement indiquée pour l'ulcère érodant de la face à marche lente ; elle a, sur la cautérisation et l'ablation, l'avantage de ne pas entraîner de perte de substance. L'opération se pratique avec une petite curette en acier, de forme ovalaire, à bords tranchants. La friabilité du tissu morbide d'une part, la consistance ferme et comme fibreuse des parties saines d'autre part, permettent de se rendre compte, par le fait même du grattage, de la limite du mal ; on aura le soin d'enlever la zone indurée et légèrement saillante qui forme le bord. L'écoulement de sang est modéré, il cesse rapidement à la pression directe et l'on peut de suite vérifier de l'œil et du doigt s'il existe encore quelques débris à enlever. L'opération ne nécessite pas l'usage du chloroforme, l'anesthésie locale peut suffire : toutefois elle a l'inconvénient en modifiant la consistance des parties de rendre l'abrasion plus incertaine.

Trois observations montrent la guérison rapide et complète se faisant par une cicatrice normale après pansements simples.

V. CAMPENON.

Trichorexis nodosa, par W. WHITLA (*The Dublin Journ. of med. sc.*, *p.* 104, *février* 1879).

Sous ce nom, l'auteur anglais décrit une affection des cheveux qui a été désignée successivement par Erasmus Wilson, Beigel, Wilks et Tilbury Fox, sous les noms de Fragilité des poils, clastothrix, etc. Voici en quoi elle consiste.

A l'œil nu, les cheveux apparaissent striés, à des intervalles inégaux, de bandes transversales blanchâtres qui rappellent l'aspect des piquants de porc-épic. Ces bandes sont de véritables nodosités, comme on peut le voir aisément à la loupe et surtout au microscope. Les cheveux se cassent en général au niveau de ces nœuds, qui peuvent être fort nombreux (15 ou 20) sur un même cheveu.

Pareille altération a été constatée, paraît-il, sur les plumes des oiseaux dans certaines circonstances. L'auteur a eu l'occasion d'étudier ces faits, et il en donne une description approfondie qui ne saurait trouver sa place dans une revue consacrée surtout à la pathologie humaine. H. R.

Linseed and Linseed oil as Therapeutic agents in diseases of the skin (Emploi de la graine et de l'huile de lin dans la thérapeutique des affections de la peau), par S. SHERWELL (*Archives of Dermatology, p.* 303, *octobre* 1878).

Un certain nombre d'individus ne peuvent pas supporter l'huile de foie de morue parce qu'elle détermine chez eux des troubles gastro-intestinaux. Guidé par la pratique des éleveurs qui engraissent leurs animaux avec du tourteau de lin, l'auteur a cherché et trouvé dans la graine et dans l'huile de lin un succédané de l'huile de morue.

Le médicament s'administre de trois manières : la première et la plus simple, qui convient surtout aux hommes dont les dents sont en bon état, consiste à porter dans sa poche et à manger de temps en temps des graines de lin, de manière à en prendre chaque jour, la valeur d'une tasse à thé.

Le deuxième mode d'administration doit être préféré chez les femmes, les enfants et les malades. Les graines de lin, préalablement broyées, dans un moulin à poivre ou à café, sont mêlées, à la dose d'une once ou plus, avec du lait chaud ou froid de manière à faire un potage, facile à prendre et qui ne rappelle le cataplasme ni par son goût ni par son apparence.

La troisième manière consiste à manger la farine de lin incorporée dans du pain de froment. Ces pains médicamenteux n'ont aucun goût désagréable ; la proportion de farine de lin que l'on y fait entrer varie de un à trois quarts. L'auteur reproche au procédé de la panification, de déterminer l'oxydation partielle de l'huile et pour cette raison préfère les deux premiers.

L'huile ainsi absorbée détermine une augmentation de poids très rapide (Une malade atteinte de pemphigus, observ. IV, augmenta de 32 livres en trois mois) et semble exercer en outre une action élective sur les glandes sébacées dont elle augmente la secrétion ; d'où, l'aspect brillant de la chevelure, la souplesse et l'onctuosité de la peau. Dans quelques cas l'auteur emploie concurremment l'huile en applications externes.

A l'appui de ces remarques sont rapportées quatre observations deux de pityriasis rubra (Herpétide exfoliatrice?) une de pemphigus foliacé et une de pemphigus vulgaire.

L'auteur dit également avoir obtenu des résultats avantageux dans quelques cas d'ichthyose. H. DANLOS.

MALADIES VÉNÉRIENNES.

Leçons sur la syphilis faites à l'hôpital de Lourcine, par V. CORNIL (*Paris, in-8° de 480 pages*, 1879).

Les leçons que vient de faire paraître M. Cornil ont trait tout spécialement à l'anatomie pathologique des diverses manifestations de la syphilis, et elles sont destinées à combler une lacune de nos connaissances sur l'histologie des affections cutanées. Le côté clinique, dans cet ouvrage, est mis au second plan, et les symptômes se trouvent subordonnés à la lésion, à l'inverse des leçons de M. Fournier sur le même sujet, où la partie descriptive est de beaucoup prépondérante. Sous ce rapport, ces deux livres se complètent l'un par l'autre, et tous deux renferment des chapitres traités de main de maître.

L'exposition de l'ouvrage de M. Cornil commence par un tableau de la pathologie générale de la syphilis, et de sa place en nosographie. A l'exemple de tous les auteurs modernes, il considère la syphilis comme une maladie virulente, mais dont nous ne connaissons pas le virus : il admet également la différence fondamentale qui sépare le chancre mou du chancre induré, et se montre complètement partisan de l'école dualiste. Toutefois il s'écarte des opinions admises généralement, lorsqu'il se pose la question : « Est-on syphilitique à partir du jour où le virus est inoculé ; ou au contraire ne le devient-on qu'au moment de l'apparition du chancre ? » M. Cornil, sans oser se prononcer d'une façon catégorique, incline à penser que l'accident est d'abord exclusivement local, et que les ganglions arrêtent quelque temps la diffusion du virus. C'était la première opinion de Ricord, mais nous croyons qu'aujourd'hui bien peu de syphiliographes, et M. Ricord lui-même, oseraient la soutenir.

Deux des chapitres les plus importants et les plus originaux du livre sont ceux qui ont trait à l'anatomie pathologique du chancre.

On sait que le chancre infectant se présente sous l'aspect d'une élevure papuleuse surmontée d'une érosion superficielle, et reposant sur une base indurée. L'érosion elle-même est tapissée par une sorte d'exsudat pseudo-membraneux coagulable, formé de fibrine et de cellules épithéliales irrégulières, analogues à celles que l'on a signalées dans la diphthérie pharyngienne.

La couche épidermique présente une notable hypertrophie papillaire, et une infiltration du réseau de Malpighi par des cellules embryonnaires. Dans la partie profonde de la couche cornée se voient, autour des noyaux de cellules, de petites lacunes cavitaires. Ce travail inflammatoire, qui

aboutit à la prolifération nucléaire, se fait absolument de la même manière que la segmentation des cellules végétales par suite de la résorption de leur protoplasma actif : c'est un phénomène d'irritation commun à toutes les phlegmasies de la peau, quelle qu'en soit la nature.

Quant aux lésions du tissu conjonctif dermopapillaire, elles consistent d'une part en une infiltration d'éléments lymphoïdes, d'autre part en un épaississement scléreux des tuniques des vaisseaux artériels et veineux. Les veines, notamment, sont épaissies et comme artérialisées, analogues à l'aspect des vaisseaux dans la cirrhose du foie, souvent obstruées par des coagulations fibrineuses. C'est là une remarque importante, car ces altérations vasculaires ne se retrouvent point dans les plaques muqueuses ni dans les inflammations non spécifiques du derme : ce serait donc pour ainsi dire, d'après M. Cornil, la caractéristique du chancre infectant. Le degré d'induration est en raison directe de l'état d'artérite des petits vaisseaux du derme. D'ailleurs, les lésions irritatives ne s'arrêtent pas là : les poils, les glandes sébacées et sudoripares participent à l'inflammation : leurs tuniques prolifèrent, leur contenu perd ses éléments adipeux. Les nerfs eux-mêmes deviennent le siége d'une espèce de névrite interstitielle, qui offre ceci de spécial, qu'elle n'est pas douloureuse.

Le chancre mou, au contraire, est une véritable érosion ulcéreuse qui détruit brusquement l'épiderme et le corps muqueux de Malpighi, au lieu de les amincir et de les transformer comme dans le chancre infectant. Ici également, on retrouve la même prolifération nucléaire, la même production de globules de pus, mais sans induration ni sclérose de la paroi artérielle.

De cette étude histologique, l'auteur conclut aux caractères cliniques, et fait un parallèle descriptif entre les deux espèces de chancres, leur évolution comparative, leur mode de réparation. Présentée de cette façon, l'étude clinique de ces accidents gagne incontestablement en clarté, et les détails objectifs se gravent mieux dans la mémoire.

Les chapitres suivants comprennent la description des accidents de la période secondaire, les adénopathies et les syphilides. Comme celle du chancre, l'histologie de ces lésions était imparfaitement connue, et cette partie de l'ouvrage de M. Cornil comble une lacune véritable. Les examens microscopiques ont été faits sur des pièces fraîches et durcies, enlevées directement sur les malades et traitées immédiatement à l'aide des procédés de la technique moderne : ils comportent donc un degré de précision qu'on n'avait pas encore atteint. Voici les détails principaux qui ressortent de cette étude.

L'adénopathie syphilitique consiste en une hyperplasie pure et simple des ganglions. Les follicules du tissu réticulé sont hypertrophiés : la trame conjonctive un peu épaissie, mais la charpente celluleuse du ganglion est beaucoup moins hyperplasiée que dans l'adénite strumeuse. Du reste les deux lésions coexistent fréquemment.

Les plaques muqueuses, sous le microscope, se caractérisent par l'augmentation d'épaisseur de l'épiderme, du corps muqueux, des papilles et du derme : lorsque la couche cornée épidermique disparaît, elle détermine l'aspect exulcéré des plaques. Ici encore, nous retrouvons l'association de lésions irritatives et dégénératives.

Cette structure des plaques muqueuses est partout identique à elle-

même. Sur les amygdales, M. Cornil a pu faire plusieurs examens, après ablation immédiate des glandes malades. Indépendamment de l'hypertrophie amygdalienne (qui correspond à l'adénopathie inguinale) les couches épithéliales s'épaississent, les papilles s'hypertrophient, dans leur intérieur s'accumulent des globules de pus qui forment de petits abcès microscopiques : d'où l'apparence tomenteuse et les ulcérations fréquentes que présentent les amygdales. Une analyse du même ordre est poursuivie pour les plaques muqueuses de la langue et des autres régions du corps. Notons ici que, comme pour le chancre, l'induration qui accompagne certaines variétés de plaques muqueuses correspond à la sclérose des vaisseaux dermo-papillaires et à l'engorgement des lymphatiques sous-jacents. Il y a donc analogie complète entre le processus clinique et les lésions microscopiques.

Ces considérations conduisent M. Cornil à l'étude des syphilides cutanées. Cette partie de l'ouvrage est la moins originale : l'auteur classe les dermatoses syphilitiques, à l'exemple de Bassereau et de Fournier, suivant que la peau est affectée d'éruptions érythémateuses, papuleuses, pustuleuses, vésiculeuses, bulleuses ou tuberculeuses, et il se borne à reproduire la description classique des auteurs. Il cherche à mettre en regard les désordres anatomiques auxquels répondent ces caractères extérieurs, et, chemin faisant, il montre en détail l'évolution de ces syphilides qui, suivant leur profondeur, guérissent sans cicatrices ultérieures, ou laissent au contraire de leur passage des traces indélébiles.

Les derniers chapitres de l'ouvrage, qui relèvent moins directement de la clinique de Lourcine, ont trait aux manifestations tertiaires de la syphilis et aux lésions histologiques des viscères atteints par cette maladie constitutionnelle.

Les syphilides profondes de la bouche et de la langue sont d'abord passées en revue. Comme M. Fournier, l'auteur sépare les glossites superficielles ou corticales ordinairement ulcérées, de la sclérose linguale. Il montre les affinités étroites qui, dans nombre de cas, relient les lésions de glossite diffuse et les gommes circonscrites de l'organe, et trace le diagnostic différentiel anatomique des ulcérations tuberculeuses et de l'épithéliome lingual. Une pareille distinction, possible pour la langue, ne l'est plus quand il s'agit de différencier le lupus tuberculeux ou scrofuleux de l'arrière-gorge, et certaines syphilides tuberculeuses invétérées : jusqu'ici les lésions fondamentales consistent en une infiltration diffuse d'éléments embryonnaires dans les deux cas, sans texture ni disposition spéciale. La présence des cellules géantes de Friedländer ne saurait entraîner la conviction en faveur du lupus tuberculeux.

Après les syphilides tertiaires des muqueuses, les lésions spécifiques des muscles, les gommes intra-musculaires et la myosite interstitielle forment l'objet d'une leçon, où l'on retrouve une analogie complète avec les caractères déjà signalés pour les altérations linguales : les gommes du cœur, à cause de leur gravité exceptionnelle, ont une mention spéciale. La syphilis des os et des articulations sujets à l'ordre du jour depuis les travaux de M. Parrot, est exposée en détail dans le neuvième chapitre de l'ouvrage. M. Cornil distingue plusieurs variétés d'ostéite spécifique, suivant que le processus évolue plus ou moins rapidement : c'est d'abord l'ostéo-périostite simple, susceptible de guérir assez facilement, et très com-

mune, même à la période des accidents secondaires : puis l'ostéite raréfiante qui la plupart du temps est le résultat de la production de véritables gommes intra-osseuses. C'est toujours la même opposition tant de fois signalée entre les lésions spécifiques irritatives diffuses, et les gommes circonscrites. Consécutivement à ces deux variétés principales d'ostéite se montrent des lésions secondaires, de l'ostéite éburnée, des exostoses, ou inversement des nécroses et des séquestres.

Relativement aux lésions osseuses de la syphilis infantile, M. Cornil ne rejette plus, comme il le faisait il y a quelques années, l'ostéite spécifique décrite par M. Parrot, mais il y met quelques restrictions. Pour lui, les altérations en question sont souvent complexes et constituent un mélange de rachitisme et de syphilis. Tout en reconnaissant que les cas types, décrits par M. Parrot, diffèrent sensiblement du rachitisme, il considère que cette étude histologique a besoin d'être complétée à cause de la fréquence du rachitisme chez les jeunes sujets entachés de syphilis.

L'anatomie pathologique de la syphilis des centres nerveux et du foie, celle des lésions spécifiques du tube digestif, du poumon, de la rate, des capsules surrénales et des organes génito-urinaires terminent l'ouvrage. De nombreuses figures histologiques, très remarquablement dessinées, mettent sous les yeux du lecteur les différentes lésions passées en revue dans le courant du livre, et servent de complément utile aux descriptions microscopiques. H. R.

La syphilis du cerveau, par Alfred FOURNIER. Leçons recueillies par BRISSAUD (1 *vol. in*-8, *Paris*, 1879).

Cet ouvrage est un traité complet de la syphilis cérébrale. Bien que fort étendu, près de 700 pages, il est d'une lecture facile et toujours intéressante. On y trouve, en effet, les qualités qui distinguent au plus haut degré l'enseignement de l'auteur : élégance, clarté, précision. C'est, en quelque sorte, une deuxième édition revue et considérablement augmentée des leçons publiées, il y a quelques années, dans le *Journal de l'École de Médecine*. Le plan est resté le même ; aussi, pour l'analyse générale, renvoyons-nous le lecteur à la *Revue* d'Hanot, tome IX, où les idées de l'auteur ont été très fidèlement reproduites. Nous nous attacherons ici à indiquer les modifications apportées à la publication primitive.

Rien à relever dans l'étude anatomique et étiologique. Les six formes symptomatiques, initiales, de la syphilis du cerveau (céphalalgique, congestive, mentale, aphasique, épileptique, paralytique), sont conservées; mais quelques chapitres ont pris une extension considérable. Ainsi l'histoire de la forme congestive s'est enrichie de la description d'une variété nouvelle : la forme maligne ou pernicieuse, *coma syphilitique*, dont voici brièvement les caractères. A la suite de quelques prodromes très courts et très légers, malaise général, lourdeur de tête, trouble de la vision, les malades tombent dans le coma d'une façon brusque, presque sidérante. Facies sans expression, respiration normale ou suspirieuse, quelquefois stertoreuse par instants ; abolition complète de la connaissance, résolution musculaire sans paralysie, sensibilité engourdie, mais non absolument éteinte, réagissant quelque peu sous l'influence d'une excitation passagère,

rétention ou émission involontaire de l'urine ou des matières fécales, tels sont les traits principaux de ce *coma précoce* qui peut tuer les malades sans qu'ils aient repris un seul instant possession d'eux-mêmes, mais qui peut aussi céder complètement et « comme par enchantement » à la thérapeutique. Envisagé en lui-même, ce coma n'a pas de cachet particulier, d'où cette règle pratique : un cas de coma étant donné, songer toujours à la syphilis comme cause possible et la rechercher avec soin dans les antécédents et les organes du patient. Un malade de l'auteur ne dut son salut qu'à la présence d'un sarcocèle syphilitique qui mit sur la voie du diagnostic.

L'histoire de l'épilepsie syphilitique, profondément remaniée, a pris des développements considérables (description très soignée de l'épilepsie partielle), de même l'étude des formes mentales a été complétée par l'addition de nouveaux types et d'indications bibliographiques intéressantes.

La publication ancienne s'arrêtait à la description des six formes primitives, le traité actuel se complète par la description de quelques *types nouveaux* et *des formes consécutives*.

Types nouveaux. — Ils comprennent :

1° Les formes mixtes résultant de l'association d'une ou plusieurs formes élémentaires ;

2° Les formes vagues ainsi appelées « soit parce qu'elles consistent en un petit nombre de symptômes incomplètement formulés, ébauchés en quelque sorte et pauvrement significatifs au total, soit parce qu'elles se composent d'un certain nombre de symptômes de valeur à peu près égale sans prédominance marquée d'aucun d'entre eux » ;

3° Les formes compliquées caractérisées par la coexistence avec la syphilis cérébrale de manifestations morbides d'origine médullaire, ou nerveuse périphérique ;

4° Les incidents de localisation. Sous ce titre sont groupés comme dans un *caput mortuum* tous les accidents de classement difficile, non susceptibles de rentrer dans les cadres précédents, accidents, dont l'auteur attribue la multiplicité aux hasards capricieux de la localisation. On y rencontre : l'incoordination motrice, l'hémichorée, l'athétose, la paralysie labio-glosso-laryngée, la polydipsie, la boulimie, la polyurie, le diabète, l'albuminurie, certaines formes de vomissements et de désordres circulatoires.

Formes consécutives. — L'auteur établit d'abord que, réserve faite de certains cas, le syphilis cérébrale abandonnée à elle-même ou traitée d'une manière insuffisante, a une marche progressive et fatale.

Quelquefois, alors, et c'est le cas le plus rare, elle s'immobilise dans son type primitif dont les manifestations deviennent simplement plus profondes, avant de causer la mort. Quand elle s'arrête, les malades dont elle épargne la vie demeurent affectés d'infirmités incurables ; véritables « invalides du mouvement ou de l'intelligence. » Cette immobilisation dans la forme initiale s'observe surtout dans certains cas de paralysie des nerfs crâniens (P. faciale, P. oculaires) ; ce fait est infiniment plus rare pour l'hémiplégie, douteux même pour les formes aphasique, épileptique et mentale.

Beaucoup plus fréquemment, la syphilis cérébrale ancienne multiplie

ses manifestations par la combinaison des différentes formes initiales. De ce cumul de symptômes, résulte une certaine uniformité dans l'expression morbide, de telle sorte que la syphilis cérébrale, à cette époque, se montre généralement constituée par la coexistence de deux groupes « de symptômes majeurs, diversement associés : troubles moteurs, troubles intellectuels, rappelant soit le ramollissement cérébral, soit la démence paralytique. »

Le dénouement est alors compris dans les deux alternatives suivantes : survie avec infirmités persistantes, ou mort à échéance variable, mais toujours plus ou moins rapprochée.

La mort peut survenir de quatre manières différentes :

1° Le plus souvent d'une façon aiguë, succédant à une attaque apoplectiforme ou à un état de mal épileptique;

2° Quelquefois par une sorte d'affaissement comateux, progressif, sans secousse ;

3° Plus rarement par méningo-encéphalite aiguë ;

4° Par cachexie lente, escharres, etc.

Traitée même à une période avancée, la syphilis cérébrale peut guérir contre toute attente ; mais il est loin d'en être toujours ainsi. Même au début du mal et en présence de symptômes dont la nature syphilitique est incontestable, les agents spécifiques n'ont pas la toute-puissance que l'on croit généralement. Trop souvent les accidents marchent, s'aggravent ou récidivent dans le cours même du traitement. Fournier insiste longuement sur ce fait peu connu et sur la gravité pronostique qui en découle. Sa statistique personnelle (14 morts, 33 cas de survie avec infirmités graves, et seulement 30 cas de guérison véritable sur un total de 90 cas) légitime suffisamment son appréciation.

Le traitement doit être mixte, prompt et énergique. Il faut donner le mercure et l'iodure d'emblée à haute dose. Pour l'iodure, la dose quotidienne doit être de 5 à 8 ou 10 grammes. Au-dessous de ce chiffre, elle est insuffisante; supérieure, elle fatigue l'estomac sans avoir plus d'efficacité. Quant au mercure, des doses de 10 à 20 centigrammes de protoiodure, ou de 2 à 5 centigrammes de sublimé sont nécessaires. Plus souvent encore, il est préférable pour ménager les voies digestives de recourir aux frictions faites avec 10, 15 et 20 grammes d'onguent mercuriel chaque jour. Pour éviter l'accoutumance que crée la continuité d'usage, l'auteur conseille après six ou huit semaines de ce traitement mixte rigoureux, une suspension de quelques jours ; puis l'emploi alternatif des deux agents spécifiques (20 jours de frictions suivis de 20 jours d'iodure, le tout répété un certain nombre de fois), méthode qu'il désigne sous le nom de traitement alterne ou continu alterne. De cette façon, on rompt l'accoutumance et l'on peut, sans inconvénient pour l'organisme, continuer le traitement aussi longtemps qu'il est nécessaire.

La médication ne doit être suspendue que longtemps après la guérison apparente et dans la crainte des récidives qui sont très fréquentes, il faut plusieurs fois, dans le cours de l'année et des années suivantes, faire des cures de précaution. Ce n'est qu'après plusieurs années de ces traitements itératifs, et s'il ne s'est pas produit quelque atteinte nouvelle, que l'on peut prononcer le mot de guérison.

L'auteur termine par quelques considérations sur les agents auxiliaires (bromures, hydrothérapie, morphine, toniques, traitement thermal, etc.).

H. DANLOS.

Ein weiterer Beitrag zur Anatomie der syphilitischen Initial Sclerose (Nouvelle contribution à l'étude anatomique du chancre syphilitique initial, par P. UNNA (*Vierteljareschrift für Dermatologie und Syphilis, p.* 543, 1878).

Les conclusions de ce travail peuvent se formuler ainsi :

1° L'induration du chancre syphilitique est produite par l'hypertrophie de l'élément fibrillaire du derme. Cet élément est formé de substance collagène pure.

2° Le processus morbide semble débuter dans la tunique adventice des vaisseaux. Il y détermine la disparition des fentes lymphatiques, se complique d'une infiltration plus ou moins abondante de cellules rondes et se propage sous la même forme au tissu cellulaire voisin.

3° Les artères du tissu sclérosé sont le siège d'une lésion inflammatoire dont on peut distinguer deux espèces : endartérite oblitérante syphilitique aiguë, artérite granuleuse.

Dans l'endartérite oblitérante syphilitique aiguë, il ne semble pas que la prolifération de l'endothélium soit la lésion primordiale. La participation constante et précoce des vasa vasorum permet de supposer avec vraisemblance qu'ils sont les premiers atteints. Sur les artères dépourvues de vasa vasorum, le processus morbide débute constamment par l'adventice.

L'artérite granuleuse se caractérise par une infiltration de cellules rondes. Cette infiltration commence par les tuniques externes et pénètre lentement de dehors en dedans la tunique interne, de manière à réduire d'abord et à oblitérer ensuite la lumière des vaisseaux. L'auteur, pour cette raison, désigne souvent ce processus de l'artérite granuleuse sous le nom d'oblitération par infiltration.

4° L'endartérite oblitérante syphilitique aiguë, envisagée seule, indépendamment de l'artérite granuleuse (dont elle ne saurait être légitimement séparée), se distingue de l'endartérite oblitérante chronique par la disposition radiée et non concentrique des éléments de prolifération et par un défaut absolu d'organisation.

5° Le rôle de l'artérite granuleuse est ordinairement plus important que celui de l'endartérite. Les deux processus se combinent à des degrés très variables. Les gros vaisseaux ont une préférence pour l'endartérite oblitérante, les petits pour l'artérite granuleuse.

6° Les gommes de la peau et le chancre initial sont sous le rapport de leur structure et de leur évolution des néoplasies syphilitiques différentes. Les processus élémentaires dont elles dérivent sont seuls comparables « et en partie identiques. »

7° La sclérose initiale, après avoir duré des années, peut finir par une induration gommeuse. On voit alors se développer, au milieu de l'infiltration syphilitique, des gommes miliaires légitimes, noyées dans un tissu sclérosé, et dont le centre se caséifie. Cette métamorphose régres-

sive détermine l'apparition de nombreuses cellules géantes qui ne se voient jamais dans la sclérose type initiale.

8° Sur trois individus traités par l'excision du chancre, et suivis pendant plus d'une année, un seul fut atteint de manifestations constitutionnelles. H. DANLOS.

Zur frage über erbliche Syphilis zwei Krankeitsfälle (Contribution à l'étude de la syphilis héréditaire. Deux observations), par GREFBERG (*Vierteljaresschrift für Dermatologie und Syphilis, p.* 102, 1879).

Le premier fait peut se résumer ainsi :

Une femme contracte en 1864 un chancre induré. Dans les deux années suivantes, elle est atteinte à plusieurs reprises d'accidents secondaires qui nécessitent une série de traitements mercuriels et la retiennent en tout 292 jours à l'hôpital. En 1867, elle se marie avec un homme non syphilitique, et fait en l'espace de 10 ans 11 fausses couches consécutives. La douzième grossesse seule, survenue 13 ans 1/2 après le chancre initial, se termine par un accouchement à terme, et l'enfant présente des signes irrécusables de syphilis héréditaire. Pendant la période de 11 ans, écoulée depuis le mariage, cette femme n'avait cependant pas infecté son mari et n'avait présenté elle-même aucune atteinte appréciable de son ancienne syphilis.

Le deuxième fait est absolument l'opposé :

Un homme de 23 ans, prend la vérole à la fin d'août 1875. En janvier 1876 roséole, traitée par les frictions; en février plaques muqueuses buccales; en juillet, syphilide papuleuse. Quelque temps avant cette dernière date, le malade s'était marié contre l'avis du médecin. (Novembre 1876.) — En mars suivant, 1877, un enfant naquit à terme et bien portant, la mère restant d'ailleurs parfaitement saine.

Plus d'un an après sa naissance (octobre 1878), cet enfant n'avait encore présenté aucun signe de syphilis. — Les rapports conjugaux n'avaient jamais cessé et le père avait été atteint dans l'intervalle de psoriasis syphilitique palmaire et plantaire. H. DANLOS

Nervous Lesions in Congenital Syphilis (Lésions nerveuses dans la syphilis congénitale). Communication faite à la Société médicale de Londres, par DOWSE. (*The Lancet, p.* 203, 9 *février* 1878).

Il n'y a pas longtemps qu'on a commencé à reconnaître les altérations produites par la syphilis congénitale dans les centres nerveux. Selon l'auteur, il faudrait rapporter à la vérole héréditaire bon nombre de prétendues scrofules.

Des trois observations renfermées dans le volumineux mémoire de Dowse, la principale se rapporte à une petite fille de douze ans, paraissant bien constituée, ayant trois frères ou sœurs, tous plus ou moins malades. Née d'un père syphilitique et d'une mère morte phthisique après avoir eu plusieurs fausses couches et perdu trois enfants en bas âge, la jeune malade s'était bien portée jusqu'à sa cinquième année inclusivement, époque à laquelle survinrent un ozène et une ophthalmie; à dix ans, elle eut une attaque avec perte de connaissance pendant quatre heures, puis apparut, sur le côté du

nez, une syphilide tuberculeuse, rapidement ulcéreuse, qui, avant la cicatrisation de l'ulcère, détruisit l'extrémité nasale. A partir de ce moment, les symptômes nerveux dominèrent la scène, savoir, de la céphalalgie, d'abord, et, plus tard, des attaques épileptiformes, de la diplopie, une tuméfaction des papilles optiques. Du côté des nerfs crâniens, on nota de l'anosmie, une anesthésie de la moitié gauche de la face, une paralysie du moteur oculaire externe du côté droit et du facial gauche. La patiente finit par mourir après avoir eu nombre d'attaques épileptiformes dans lesquelles le côté droit était un peu plus compromis que le côté opposé. Dans les derniers jours de l'existence, on avait constaté de l'aphasie avec paralysie légère du bras droit. L'autopsie révéla des adhérences entre la dure-mère et la surface des régions pariétales du cerveau, des gommes dans la portion la plus élevée du lobule pariétal supérieur, et, à gauche, dans le lobule pariétal postérieur. Les artères de la base du cerveau présentaient de l'endartérite ; le trijumeau et le facial gauches paraissaient épaissis, gonflés, teintés en rose foncé. Le foie et les reins étaient lardacés, gélatineux et, néanmoins, consistants.

P. GINGEOT.

Zur hereditaeren Knochensyphilis der Kinder (Contribution à la syphilis osseuse héréditaire des enfants), par DEMME. Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 1877 (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 20, *pg* 620, 15 *octobre* 1878).

Il y a 6 ans, Demme a déjà présenté à la Société des pièces provenant d'une syphilis héréditaire. Il s'agissait d'une périostite congénitale du frontal et du pariétal gauches qui avait causé la mort d'une fillette âgée de 13 semaines, par nécrose et propagation des phénomènes inflammatoires au contenu de la boîte crânienne, sous forme de pachyméningite.

Dans une séance ultérieure, le même auteur communiqua une série de cas de périostites multiples intéressant le crâne, le fémur, la clavicule, le sternum, les métacarpiens, et dont l'origine syphilitique ressortait de la coexistence de syphilides bulleuses des téguments.

Maintenant, Demme présente le crâne d'un petit garçon de 3 ans qui a été traité 7 mois durant à l'hôpital des Enfants, de Berne. Les parents, ouvriers de campagne, étaient maladifs. Le père portait encore des traces d'ulcérations spécifiques. L'enfant, né bien portant, ne fut pas élevé au sein; son développement fut lent; il resta chétif et sujet à des catarrhes des voies respiratoires et digestives. Lorsqu'il fut arrivé à l'âge de 3 ans, les parents remarquèrent la présence sur ses deux pariétaux de tuméfactions multiples très douloureuses à la pression, et dont le volume oscillait entre une noisette et un noyau de pêche; l'enfant avait de la fièvre le soir et une complète inappétence.

A l'hôpital, on constata sur ce petit garçon quelques traces indubitables d'un psoriasis plantaire. Les pariétaux étaient le siège de 5 bosselures: 3 sur le gauche, 2 sur le droit, de consistance médiocre, analogues à des bosses sanguines sous-aponévrotiques et ayant les dimensions d'un noyau de pêche aplati. L'enfant avait des exacerbations de la température du soir, s'élevant jusqu'à 40°,2, avec rémissions matinales pouvant aller à 38°. L'incision de la plus grosse bosse donna issue à un liquide trouble, gélatiniforme, de consistance analogue à celle de la synovie. Les masses gélatineuses les plus denses, examinées au microscope, se trouvèrent constituées par du tissu conjonctif embryonnaire; le péricrâne apparaissait décollé du crâne sur une grande étendue; le crâne lui-même était recouvert d'une mince couche de granulations molles et saignant facilement. Les autres bosselures, ouvertes

quelques semaines plus tard, fournirent un pus ténu, pauvre en éléments solides. Pendant un certain temps, l'état général sembla se relever et les incisions bourgeonnèrent; mais ensuite on vit se former de nouvelles bosselures crâniennes. Le traitement avait consisté d'abord en onctions méthodiques, puis en administration d'iodure de potassium et enfin d'iodure de fer.

4 mois après l'entrée, l'enfant commença à décliner rapidement; il avait de fréquents vomissements et des intervalles de diarrhée. Aux bosselures, avaient succédé des dépressions du crâne. Puis il se développa sur le pariétal gauche, au voisinage de la suture sagittale, un point manifestement fluctuant et pulsatile, ayant les dimensions d'une pièce de 2 francs. Les vomissements devinrent incoercibles, enfin survint du coma, sans paralysie ni contracture, et la mort.

Autopsie : Sur les pariétaux et sur la région voisine des frontaux, ulcérations crâniennes et péricrâniennes en voie de cicatrisation; dure-mère intimement adhérente à la voûte du crâne, qui est raréfié au niveau des ulcérations, dont le pourtour osseux présente des stalactites de nouvelle formation. Infiltration purulente de la dure-mère et de l'arachnoïde dans le point du pariétal gauche où l'on avait constaté une tumeur pulsatile.

Dans le lobe frontal gauche, à 2 centimètres en dedans de la substance corticale, se voit un foyer rempli de pus épais, verdâtre, et qui a le volume d'un pois. Le lobe pariétal gauche renferme un abcès semblable, de la grosseur d'une noix, et qui ne communique pas avec le précédent. Les ventricules latéraux sont remplis de sérosité floconneuse verdâtre; l'épendyme est épaissi. Rien dans les autres organes.

Pour Demme, il s'agit ici d'une périostite gommeuse du crâne qui a entraîné de la pachyméningite, de la méningite suppurée avec abcès multiples. J. B.

Sur la déformation syphilitique du crâne, par THULIÉ (*Bull. de la Soc. d'anthrop.*, *t. XII*, 2e *série*, 4e *fasc.*).

Sur le crâne d'un Indien de Pernambouc, âgé de 18 ans, M. Thulié fait remarquer une déformation due, selon lui, à une hypérostose siégeant sur les deux pariétaux sous forme d'une large plaque, au niveau de laquelle l'os est devenu très épais. Entre les deux os ainsi déformés, existe une large gouttière suivant le trajet de la suture lambdoïde. M. Thulié pense que ces lésions remontent à la première enfance et reconnaissent pour cause la syphilis héréditaire. C'est aussi l'avis de M. Parrot. Ce professeur a examiné, d'autre part, divers crânes péruviens anciens du Musée d'anthropologie, dont l'un porte des lésions ostéophytiques non équivoques. Ce fait tend à prouver l'existence de la syphilis au Pérou avant l'arrivée des Européens. M. Broca fait remarquer que la syphilis peut avoir pris naissance sur plusieurs points du globe, et que l'origine américaine de la syphilis d'Europe n'est ainsi nullement démontrée. G. KUHFF.

Étude critique sur les localisations spinales de la syphilis, par L.-J. JULLIARD (*Broch.*, *Paris*, 1879).

Après un cours préambule historique, l'auteur aborde l'étude de l'étiologie. Nous relevons dans ce chapitre une opposition de statistiques assez singulière. Sur 237 individus atteints de syphilis et dont l'histoire

a été recueillie par Julliard, 50 n'ont fait aucun traitement et n'ont eu aucun accident nerveux ; 47 ont pris du mercure dès le début, 7 d'entre eux ont été atteints de manifestations cérébro-spinales ; 111 n'ont pris du mercure que dans le cours des accidents secondaires, 11 seulement ont eu des lésions des centres nerveux. La statistique de Waldemar conduit à des conclusions opposées : sur 89 cas de lésions spécifiques nerveuses, 48 malades avaient été mercurialisés, mais 25 n'avaient subi aucun traitement. L'influence occasionnelle du froid semble un fait acquis. Les femmes jouissent d'une immunité relative.

Le chapitre *Anatomie pathologique* est la partie la plus soignée de cet intéressant travail. La syphilis de la moelle offre, dit l'auteur, les plus grandes analogies avec la syphilis cérébrale ; on y trouve des lésions, des os, des méninges, du tissu nerveux.

Les lésions des os (exostoses vertébrales, caries syphilitiques) « sont rares, peu connues et fort mal étudiées. »

Les lésions des enveloppes sont très fréquentes, elles consistent en méningites scléreuses ou gommeuses et aboutissent souvent à la symphyse méningée ou méningo-médullaire.

Dans le tissu nerveux, les tumeurs gommeuses sont rares : on en possède seulement cinq observations, « toutes plus ou moins contestables. » Les lésions ordinaires sont celles d'une myélite diffuse, prédominant à la superficie de la moelle, myélite affectant le type de sclérose ou de ramollissement suivant que l'affection a été aiguë ou chronique.

Se plaçant au point de vue de l'anatomie générale, l'auteur résume ses recherches en disant que les localisations médullaires de la syphilis intéressent essentiellement le grand système lymphatique, représenté par les méninges, la névroglie et la gaîne lymphatique des vaisseaux.

L'altération de celle-ci ne ressort pas de sa description avec toute la netteté désirable. Dans l'observation II, il semble dire que les îlots de sclérose irradiaient des gaînes lymphatiques, considérablement épaissies; dans l'observation I, il signale simplement l'obstruction des gaînes remplies par des exsudats amorphes.

Cette conception de la syphilis envisagée comme une maladie de l'appareil lymphatique conduit logiquement l'auteur à nier toute localisation systématique exacte; aussi affirme-t-il que les myélites de ce type, *dans leur forme pure*, ne relèvent jamais de la syphilis; les formes bâtardes, anomales, irrégulières, mixtes pourraient seules lui appartenir. Rien à relever d'ailleurs dans l'étude symptomatique.

Un index bibliographique, soigneusement vérifié, termine ce travail.

H. DANLOS.

Pathologisch-Anatomische Mittheilungen (Communications anatomo-pathologique), par Karl HUBER (*Archiv der Heilkunde, Bd XIX, Heft* 5 *et* 6, *p.* 425-440).

I. *Gommes syphilitiques dans les reins.* — A l'autopsie d'un syphilitique, âgé de 35 ans, Huber a découvert, entre autres lésions syphilitiques, la présence de gommes dans les deux reins, avec néphrite interstitielle très marquée à gauche. Il rappelle à ce propos que Klebs a

rapporté un fait analogue dans son *Traité d'anatomie pathologique* (p. 649, 1870).

II. *Syphilis du pancréas.* — Chez un nouveau-né qui succomba peu de temps après sa naissance, Huber trouva à l'autopsie, outre les lésions habituelles de la syphilis congénitale, une hypertrophie considérable du pancréas. Celle-ci était due à l'envahissement des interstices du parenchyme glandulaire par une néoplasie constituée en partie par du tissu conjonctif ordinaire, en partie par une masse granuleuse. Il s'agissait, en somme, d'une altération syphilitique du pancréas bien décrite dans ces derniers temps, et qui n'était, dans le cas actuel, qu'à un stade peu avancé de son évolution. F. L. L.

Syphilitic neuroses, par W. R. GOWERS (*Brit. med. assoc., Brit. med. Journ.*, *p.* 318, 21 *août* 1878).

Voici les conclusions les plus intéressantes de ces recherches cliniques :

1° L'épilepsie idiopathique n'est pas le résultat de la syphilis; presque tous les cas de convulsions chroniques chez des syphilitiques sont provoqués soit par une lésion cérébrale indépendante de la maladie, soit par une disposition héréditaire à l'épilepsie;

2° L'épilepsie idiopathique peut être la conséquence de la syphilis *héréditaire;*

3° La chorée syphilitique est fort rare;

4° Quelques formes de paralysie générale, ordinairement assez bénignes, sont la suite de la syphilis;

5° La *paralysis agitans* n'est pas une conséquence de cette maladie;

6° La syphilis peut provoquer de l'atrophie musculaire progressive, mais il ne faut pas oublier que c'est quelquefois consécutif à une pachyméningite;

7° La sclérose des cordons latéraux de la moelle est le plus souvent, chez les syphilitiques, la conséquence d'une lésion de régions supérieures des centres nerveux;

8° La sclérose des cordons postérieurs est très commune chez les syphilitiques; elle n'est nullement consécutive à la lésion d'autres parties du système nerveux.

Suivent ensuite des observations confirmant les précédentes conclusions. A. GOUGUENHEIM.

Exemple de syphilides cutanées orbiculaires de Kaposi. Malade présentée à la Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 1877, par H. WEBER (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 20, *p.* 623, 15 *octobre* 1878).

Femme âgée de 45 ans, chez laquelle les lésions sont surtout développées au niveau de l'abdomen, de la moitié inférieure du dos, des membres inférieurs, des avant-bras et des mains; les bras sont complètement indemnes; à la face, au thorax, dans la moitié supérieure du dos, aux genoux et aux pieds, les altérations sont limitées à quelques points.

Les parties malades proéminent plus ou moins au-dessus des saines, dont

les sépare un bourrelet très net, rouge foncé ou carmin, constitué par de petites lignes en arc de cercle, dont la confluence donne lieu en d'autres régions à la production de plaques diffuses. On retrouve d'ailleurs distinctement les éléments constituants de l'éruption au cou, à la nuque, au siège, sous forme d'efflorescences circulaires, de dimensions variables, depuis une pièce de 50 centimes jusqu'à un écu de 5 francs.

Les disques se distinguent des autres régions malades par leur teinte rouge brun foncé. Sur le ventre, le dos et les cuisses, les lésions diffuses sont brun sombre; aux jambes, où l'affection a débuté il y a une dizaine d'années, la coloration est moins intense, à cause d'une disparition partielle du pigment. Les lésions de la face et des pieds, qui sont relativement récentes, présentent une teinte rouge bleu clair spéciale. Tous les points épaissis sont très douloureux à la pression.

Ce cas présente quelques particularités tout à fait insolites. D'abord, le processus, loin de s'arrêter après avoir donné lieu à la formation de disques dont les plus considérables ont la grandeur d'une pièce de 5 francs, amène la production d'infiltrations diffuses, tantôt par extension périphérique des efflorescences qui le constituent, tantôt, comme dans le psoriasis, par réunion de ces efflorescences.

Mais, ce qui est encore plus curieux, c'est, sur certains points, le soulèvement du tissu infiltré pour former des proéminences demi-globuleuses de la grosseur d'un pois ou d'une noisette, rouge bleuâtre, dures, très douloureuses à la pression et dont l'incision donne issue à du sang pur, tandis qu'après leur involution spontanée, elles laissent une petite cicatrice étoilée qui finalement s'entoure d'une tache de teinte brun clair contrastant avec celle de l'entourage, qui est plus foncée.

La nature syphilitique de cette affection cutanée, tout à fait analogue à celle que Kaposi a décrite sous le nom de syphilis cutanée orbiculaire, ressort, pour Weber, des circonstances ci-après : 1° la configuration des efflorescences élémentaires ; 2° les commémoratifs (l'affection est apparue deux ans après un deuxième mariage de la malade, immédiatement à la suite d'un second accouchement dont l'enfant a succombé au bout de très peu de temps) ; 3° les résultats de la médication antisyphilitique. Les bains de sublimé administrés pendant trois semaines s'étant montrés impuissants, la face, le thorax et les avant-bras furent recouverts d'un emplâtre hydrargyrique. Au bout de deux nuits et d'une journée, malgré l'absence de toute lésion épidermique, le topique déterminait des symptômes intenses d'hydrargyrisme : diarrhée, stomatite ulcéreuse, etc., mais les régions recouvertes par l'emplâtre avaient pâli considérablement et étaient devenues moins douloureuses. J. B.

De l'œdème dur des grandes lèvres, symptomatique du chancre infectant et des accidents secondaires de la vulve, par Aimé MARTIN (*Ann. de Gynécologie, décembre 1878*).

On observe fréquemment chez les femmes atteintes de syphilis, aux périodes primitive et secondaire du processus morbide, alors que des accidents symptomatiques de ces deux phases se sont développés sur les grandes lèvres, une lésion particulière de ces organes, consistant en une hypertrophie ayant tous les caractères de l'œdème dur.

Cet œdème dur consiste en une augmentation considérable du volume des grandes lèvres, dont la surface est pâle, mamelonnée, divisée par de nombreux sillons. Le toucher donne au doigt une sensation élastique et ne provoque pas de douleur.

Cet œdème s'étend, dans quelques cas, aux petites lèvres.

Cette lésion offre la plus grande analogie avec celle que l'auteur a décrite chez l'homme, sous le nom de phimosis syphilitique. Elle consiste probablement dans une hypertrophie, avec hypergénèse, des éléments constitutifs du derme et du tissu conjonctif. Elle est souvent accompagnée d'une forme spéciale de papules ; ces papules, d'un petit diamètre, arrondies, très dures, d'apparence verruqueuse, parfois ombiliquées, sont constituées par des follicules pileux hypertrophiés.

L'œdème dur des grandes lèvres est une lésion syphilitique ; elle n'est pas rare, puisqu'on la rencontre au moins 5 fois sur 100 chez les femmes atteintes d'ulcérations syphilitiques, primitives ou secondaires, siégeant sur les organes génitaux externes.

Un très petit nombre d'auteurs ont signalé cette lésion si caractéristique. Elle a presque toujours été confondue avec la lymphangite.

L'œdème dur des grandes lèvres persiste bien longtemps (plusieurs mois d'ordinaire) après la cicatrisation des ulcérations qui l'ont provoqué.

Le traitement général, antisyphilitique, assidûment suivi et énergiquement administré (par les frictions mercurielles surtout), triomphe seul de cette lésion. Le traitement local n'a que peu d'effet. PORAK.

Clinical remarks on gleet (Remarques cliniques sur la blennorrhée), par J. OGILVIE WILL (*Edinb. med. Journ., p.* 882, *avril* 1879).

Chacun sait combien, à la suite de la blennorrhagie, sont persistants les écoulements minimes, connus sous le nom de goutte militaire. Le plus souvent, il s'agit d'une disposition générale constitutionnelle (lymphatisme, scrofule, goutte du rhumatisme) qui entretient l'écoulement, ou encore d'un état anémique, provoqué par des excès d'alcool. En pareil cas, loin d'insister sur le traitement local du l'urèthre, il faut le négliger complètement pour ne voir que l'état diathésique : souvent une semaine de repos de toute médication fait plus alors que tous les remèdes les plus accrédités. Chez les lymphatiques, cependant, il est utile d'y joindre l'usage à l'intérieur d'un mélange de teinture de perchlorure de fer et d'ergot de seigle liquide.

Dans d'autres circonstances, les causes de l'écoulement blennorrhéique sont purement locales : ce sont :

a) Un léger degré de rétrécissement uréthral. Cette lésion s'annonce tout d'abord par un écoulement habituel qui, d'après un chirurgien américain, Otis, « est le signe d'avertissement de la nature pour signaler les débuts du mal ; »

b) La persistance de granulations inflammatoires de la muqueuse uréthrale, visibles aisément à l'endoscope.

c) L'inflammation des glandes et des follicules uréthraux, qui accompagne d'ordinaire l'uréthrite granuleuse ;

d) La prostatite folliculaire. Cette cause est une des plus sérieuses et des plus rebelles. Quelquefois, les symptômes de cet état morbide ressemblent à ceux d'un calcul vésical, avec sensation de chaleur et

de douleur le long de l'urèthre, douleur en urinant, pesanteur périnéale, etc.

Le diagnostic de l'état local de l'urèthre, en cas de blennorrhée persistante, se fait au moyen d'une petite bougie à boule en forme de gland, qui permet de reconnaître les degrés les plus minimes de rétrécissement, et de constater s'il existe une douleur et une constriction spasmodique au niveau de la prostate.

L'auteur conseille, comme traitement de ces dernières variétés de blennorrhée, l'introduction une ou deux fois par semaine, d'une bougie métallique qui habitue la muqueuse uréthrale à ne pas s'irriter et diminue le spasme musculaire. Cette bougie doit être volumineuse pour agir efficacement. Simultanément, on a soin d'enduire la bougie avec des pommades astringentes et médicamenteuses, particulièrement avec du nitrate d'argent (depuis $\frac{1}{30}$ jusqu'à $\frac{1}{60}$), ou encore avec du sulfate de cuivre.

Enfin, dans les cas où ces moyens sont insuffisants, il recommande à l'exemple du Dr Chiene d'Edimbourg, d'employer des injections uréthrales avec un mélange de kaolin, d'eau et d'huile : autrement dit avec une solution à la fois alumineuse et onctueuse. Il se fait ainsi une sorte de dépôt protecteur qui isole l'ulcération et amène la cessation de la blennorrhée.

H. R.

Ueber die chronische Entzündung der mannlichen Harnröhre (Sur l'inflammation chronique de l'urèthre de l'homme), par AUSPITZ (*Vierteljaresschrift für Dermatologie und Syphilis*, p. 1, 1879).

Ce travail est divisé en trois parties.

La première traite de l'exploration méthodique de l'urèthre. L'auteur y décrit un uréthroscope de son invention. C'est une sorte de spéculum bivalve à embout très étroit et allongé qui présente, fermé, la forme et les dimensions d'une sonde rectiligne. Il est figuré dans le mémoire en vraie grandeur. La tige mesure 12 centimètres de longueur. Le diamètre est variable; l'auteur a fait construire trois types répondant au calibres 19, 21 et 23 de la filière Charrière.

La deuxième partie, consacrée à la description nosologique, peut se résumer ainsi :

1° La gonorrhée chronique, envisagée soit comme une affection de type invariable, soit une affection générique susceptible de formes multipliées, simples ou virulentes, ne se distingue à aucun titre de l'inflammation blennorrhoïde des autres muqueuses.

2° Bien que le processus morbide, sous le rapport de l'intensité et des localisations, puisse prendre des aspects divers, il n'y a aucune raison de décrire des uréthrites simples, croupales, papillaires, granuleuses, folliculaires, etc. Il n'y a qu'une seule forme d'inflammation chronique de l'urèthre. Elle peut évoluer avec ou sans tuméfaction de la muqueuse, avec ou sans participation des glandes et des replis valvulaires.

3° Les granulations ne sont pas le cachet spécifique de l'uréthrite vénérienne virulente. L'existence d'un virus granuleux, tel que le concevait Thiry, n'est pas démontrée.

4° Les granulations ne sont produites exclusivement ni par le déve-

loppement des papilles, ni par des végétations verruqueuses de l'urèthre, ni par une prolifération glandulaire; elles sont dues, comme celles des autres muqueuses, au gonflement simultané de toutes ces parties jusques et y compris le tissu sous-muqueux et la couche musculaire.

5° L'inflammation chronique de l'urèthre peut déterminer l'hypertrophie de ses parois. Celle-ci, d'abord molle et végétante, peut aboutir à la formation de tissu cicatriciel. Telle est vraisemblablement l'origine de tous les rétrécissements fibreux.

6° Il n'y a pas de rapport appréciable entre les rétrécissements et les granulations isolées.

7° Un processus d'hyperémie chronique inflammatoire capable d'aboutir au rétrécissement peut se développer sans blennorrhagie antérieure, sous les mêmes influences que l'inflammation chronique des autres tissus.

Dans le troisième chapitre, l'auteur détaille minutieusement les indications thérapeutiques; il insiste longuement sur les cautérisations au nitrate d'argent (de 3 à 30 0/0), limitées à l'étendue de la portion malade de l'urèthre. H. DANLOS.

Du traitement des uréthrites par les injections d'eau saturée par la teinture d'iode, par MASUREL (*Bull. méd. du Nord, n° 12, p.* 469, 1878).

Voici comment l'auteur procède : quand l'uréthrite n'est pas dans une de ces périodes d'acuité intense qui nécessitent impérieusement l'emploi des antiphlogistiques, il fait généralement deux injections d'eau iodée le premier jour, à dix ou douze heures d'intervalle l'une de l'autre. Le lendemain, on recommence la petite opération et si à la suite de la 4e injection, on n'obtient pas que l'écoulement soit devenu incolore, il ne faut pas insister sur le traitement iodé. H. H.

Nouveau traitement abortif de la blennorrhagie, par PAQUET, de Lille (*Bull. méd. du Nord, n°* 10, *p.* 415, 1878).

L'auteur, en présence des insuccès fréquents du traitement abortif de la blennorrhagie, a eu l'idée de remplacer le nitrate d'argent par la teinture d'iode. Il se sert de la préparation suivante :

Eau de laurier cerise : 20 grammes.

Teinture d'iode : 5 gouttes.

Il n'est question que du traitement abortif, appliqué 36 heures après l'éclosion de la maladie. Voici comment l'auteur procède : après avoir exercé la compression vers le tiers antérieur du canal, il pratique une injection libre, répétée deux fois par jour. Les observations ont porté sur 22 cas, et 18 succès ont été obtenus.

L'auteur a eu l'occasion de traiter par la même méthode des uréthrites à leur période de déclin ; dans ce cas, les succès furent moins constants, mais il y eut généralement une amélioration très notable.

Ces faits doivent être rapprochés des succès que Luton, de Reims, aurait obtenus contre l'ophthalmie purulente, par l'emploi d'un collyre ayant la même composition, et l'identité des résultats obtenus dans les

deux maladies peut s'expliquer par l'analogie qui existe entre les affections des muqueuses oculaire et uréthrale. HENRI HUCHARD.

MÉDECINE LÉGALE.

I. — **De la mort par submersion et de la valeur médico-légale des ecchymoses sous-pleurales, etc., devant la cour d'assises de l'Isère, par GIRARD** (*Broch. in-8, extrait du Journal de médecine et de pharmacie de l'Isère*, 1876, *n°* 1).

II.— **Des ecchymoses sous-pleurales, de leur valeur en médecine légale. Rapport présenté à la Société de médecine légale, par A. LEGROUX** (*Annales d'hyg. publ. et de médecine légale, 2e série, t. L, p.* 174 *et* 335, *juillet et septembre* 1878).

III. — **Contribution à l'étude des ecchymoses sous-pleurales surtout au point de vue médico-légal, par Jean-Édouard DECHOUDANS** (*Thèse, n°* 420, *Paris*, 1878.)

I. — Le cadavre d'une femme qui ne possédait pas toute sa raison et qui avait parlé fréquemment de se suicider, est trouvé dans un puits. Les médecins experts, constatant des ecchymoses sous-pleurales et péricrâniennes, n'hésitent pas, en s'appuyant sur Tardieu et sur Briand et Chaudé, à déclarer que la femme a subi des tentatives de suffocation avant d'être jetée à l'eau.

Tous les débats reposaient sur le rapport médical qui, en admettant une suffocation préalable à l'immersion, excluait d'emblée le suicide. Le mari fut donc inculpé d'assassinat.

Comme Girard ne croyait pas à sa culpabilité, il se demanda si la femme suicidée n'avait pas péri *suffoquée* sous l'eau, parce qu'elle n'avait pas pu revenir à la surface.

Il noya un lapin dans un seau d'eau, les pattes liées de façon à ce que l'animal ne pût revenir à la surface; après deux minutes et demie d'efforts pour se dégager, l'animal était mort. A l'autopsie : poumons revenus sur eux-mêmes, décolorés, non congestionnés présentant 10 à 12 ecchymoses sous-pleurales, les unes circulaires, d'autres longitudinales, « en tout semblables à celles décrites par M. Tardieu dans les planches chromolithographiées de son ouvrage sur la pendaison. » La section des poumons ne laisse pas écouler de liquide ; emphysème vésiculaire très marqué ; pas d'ecchymoses péricardiques, pas d'ecchymoses péricrâniennes ; matières alimentaires, mais pas d'eau, dans l'estomac.

Deux autres lapins, noyés dans les mêmes conditions, offrirent outre les ecchymoses sous-pleurales des lésions semblables sous le péricarde et le péricrâne.

Enfin, comme contre-épreuve, un quatrième lapin fut suffoqué à l'aide

d'un tampon placé sur les narines et la bouche : les lésions furent trouvées absolument identiques.

Là-dessus, les médecins experts, qui avaient assisté aux expériences, changèrent les conclusions de leur rapport.

Dans deux dernières expériences, Girard a cherché à se mettre dans les conditions habituelles des noyés, c'est-à-dire qu'il a laissé les animaux venir respirer à la surface du liquide. La mort a été plus lente et l'autopsie a montré des lésions appartenant aux deux genres de mort : suffocation (décoloration partielle des poumons et ecchymoses) et submersion (congestion pulmonaire, etc.).

Pour lui, la mort par submersion se produit de trois manières :

a) Par syncope, quand l'animal est saisi par le froid de l'eau. Ce mode est admis par les auteurs, sans que des preuves bien décisives puissent être citées à l'appui ;

b) Par suffocation rapide, quand l'animal ne peut revenir à la surface de l'eau ;

c) Par suffocation lente, dans le cas contraire, qui est l'ordinaire chez les noyés.

Les différences des lésions observées dans les deux derniers modes seraient dues uniquement à ce que dans le dernier, l'eau absorbée en même temps que l'air vient dissoudre le sang épanché dans les poumons et empêcher ainsi la formation des ecchymoses sous-pleurales tandis qu'on voit persister les ecchymoses péricrâniennes, péricardiques, etc.

II. — Legroux, en étudiant les caractères des taches sous-pleurales, mentionne les effets différents que produit sur elles l'insufflation pulmonaire, selon que l'examen cadavérique a lieu immédiatement après la mort, ou, au contraire, longtemps après. Sur les animaux qui viennent d'être sacrifiés, beaucoup de ces taches disparaissent quand on ouvre le cœur, quand on coupe les gros vaisseaux pulmonaires, ou qu'on insuffle les poumons. Lorsque l'autopsie est tardive, M. Faure a remarqué que l'insufflation du parenchyme pulmonaire rend plus perceptibles les ecchymoses.

Quand on examine ces taches au microscope, sur des poumons desséchés après insufflation, ou durcis dans l'alcool, on reconnait que la plèvre est soulevée, détachée, séparée des alvéoles et du tissu péri-alvéolaire de la tranche du parenchyme par un amas de globules rouges pressés les uns contre les autres, et formant une petite lentille plan-convexe, dont a convexité est tournée vers la plèvre.

D'après des expériences variées, faites sur des animaux, il semble à l'auteur que l'emphysème intra-alvéolaire concomitant est généralement en raison inverse du nombre des ecchymoses.

L'énumération des maladies naturelles dans lesquelles on rencontre le plus fréquemment les ecchymoses sous-pleurales amène Legroux à établir, comme une sorte de principe, que ces ecchymoses sont les indices d'une mort rapide, surprenant l'organisme dans un état de santé normal, au moins en apparence.

L'auteur a entrepris une série d'expériences sur des chiens, avec le but de produire, dans différents genres de mort par asphyxie, des ecchymoses sous-pleurales. 8 chiens ont été pendus, suivant des modes va-

riables correspondant aux 3 modes principaux de suspension : un seul, pendu les pattes touchant terre, et mort après une lutte prolongée, n'a pas offert la moindre tache sous-pleurale ; en revanche, son estomac montrait une série de petites ecchymoses pointillées.

La section du pneumogastrique, ni la piqûre du bulbe n'ont empêché leur production dans la pendaison de quatre autres chiens. Ces derniers résultats renversent la théorie qui attribue les ecchymoses sous-pleurales à la lutte respiratoire.

Un chien étranglé avec la main, et un autre étranglé jusqu'à cessation de résistance, puis, finalement pendu, ont présenté tous deux des ecchymoses sous-pleurales.

Les expériences de Legroux méritent une attention particulière, car, mieux que d'autres expérimentateurs qui l'ont précédé, il a su se placer dans des conditions comparables à celles des faits médico-légaux.

Voici les conclusions du rapport :

1° En médecine légale, les ecchymoses sous-pleurales seules ne sauraient avoir aucune valeur, trop de conditions spontanées anciennes ou récentes, indépendantes des causes de la mort, pouvant y donner naissance.

2° et 3° Les ecchymoses sous-pleurales se rencontrent dans les asphyxies par pendaison, strangulation, submersion, étouffement, par écrasement du thorax et par suffocation... On peut dire, en faisant encore des réserves s'il s'agit d'individus très jeunes, que les ecchymoses *très nombreuses* indiquent la suffocation, *un peu moins nombreuses*, la strangulation, *un peu moins nombreuses encore*, la pendaison, ce qui revient à dire qu'en aucun cas on ne pourra s'appuyer sur ces lésions pour déterminer le genre de mort ;

4° Les ecchymoses sous-pleurales sont toutefois l'indice d'une mort rapide et violente, que la violence soit extérieure ou intérieure à l'organisme.

III. — La première partie de la thèse de Dechoudans est consacrée à une revue historique et critique de la question des ecchymoses, avant et après le mémoire célèbre de Tardieu sur la suffocation (1855). L'autre partie de ce travail renferme les observations d'auteurs divers, de Tardieu lui-même, qui semblent contraires à la doctrine de la spécificité des ecchymoses sous-pleurales. Les conclusions sont à peu près celles de Legroux, mais il semble à Dechoudans que certaines des observations qu'il rapporte sont contraires à l'opinion que les ecchymoses révèlent uniquement une mort rapide surprenant l'organisme dans un état de santé normal ou à peu près normal. J. B.

Ein Fall von Selbsterdrossung (Un cas de suicide par strangulation), par E. HOFFMANN (*Wien. med. Presse, n° 1, p. 16, 1879*).

Les faits de strangulation où l'absence d'intervention étrangère soit nettement établie doivent être considérés comme très rares. En voici un parfaitement authentique :

Une servante de 20 ans s'enferme dans un cabinet de bains ; on force la porte au bout d'une demi-heure et on la trouve morte, la tête plongée dans l'eau. Son

cou est serré par une grosse ficelle, et si violemment, que le serrurier de l'établissement n'introduit qu'avec peine un couteau au-dessous d'elle pour la couper. D'après ce témoin, les deux chefs étaient d'inégale longueur : la ficelle faisait trois tours, avec un nœud après les deux premiers, et un nœud après le troisième.

A l'autopsie, on constate l'existence de trois sillons au cou : le plus profond correspond en avant, au bord inférieur du cartilage thyroïde, et décrit un trajet horizontal; un autre sillon le croise obliquement; le troisième ne se dessine qu'à droite. Toutes les parties situées au-dessus présentent une coloration lie de vin très prononcée et des ecchymoses nombreuses. De petits épanchements sanguins se trouvent dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans l'aponévrose d'enveloppe des muscles sur lesquels a porté la constriction, et même dans la gaîne des vaisseaux. Le muscle thyroïdien droit est déchiré et infiltré de sang. Du même côté, le cartilage cricoïde a subi un léger enfoncement. Les méninges et le cerveau sont le siège d'une congestion intense.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue : elle prouve d'abord que la perte de connaissance, au lieu de survenir brusquement, comme chez les pendus, par suite de l'occlusion très rapide et très complète des vaisseaux du cou, ne survient pas dans la strangulation assez vite pour empêcher le suicidé de fixer son lien avec un nœud ou de le serrer avec un garrot. L'anémie cérébrale n'est donc pas instantanée et les vaisseaux restent perméables, c'est ce qu'on peut constater à l'aide d'injections, qui réussissent ici, tandis qu'après la pendaison elles sont absolument impossibles. La perméabilité des vaisseaux profonds nous explique la cyanose de la face et du cou signalée dans l'observation; ici, en effet, la constriction a mis obstacle au reflux veineux, surtout au reflux superficiel, sans empêcher l'afflux artériel, tandis que la corde du pendu supprime à la fois les deux circulations et ne détermine aucune cyanose des parties susjacentes.

Nous constatons, en outre, dans ce cas, des lésions qui font défaut à la suite de la pendaison : ce sont les ecchymoses du tissu cellulaire, les déchirures des muscles, l'enfoncement des cartilages du larynx, dus probablement au tiraillement exercé par le lien constricteur.

Ces mêmes lésions enfin, la strangulation étant donnée, sont trop nettement ici le résultat d'un suicide pour permettre d'adopter l'opinion de Taylor, qui les considère comme dues à une intervention criminelle, d'autant plus que l'auteur cite cinq faits authentiques d'assassinat où la constriction n'a donné lieu à aucun des désordres qu'il s'attendait à y rencontrer.

L. GALLIARD.

Ueber die Entstehungsweise und Bedeutung der bei Erhängten und Erdrosselten Verletzung der Kopfschlagader (De la signification et du mode de production des lésions de la carotide chez les pendus), par H. FRIEDBERG (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXIV*, *p.* 405).

On sait que le lien qui serre le cou chez les pendus ou les étranglés peut produire des lésions de la carotide, lésions consistant : 1° en une solution de continuité de la membrane interne, ou des membranes interne et moyenne; 2° en un épanchement sanguin de la paroi vasculaire.

L'auteur attribue plus d'importance au tiraillement de l'artère par le lien

constricteur qu'à la constriction elle-même, dans la production de ces lésions. Un facteur important serait la stase subite du sang dans les vaisseaux, au-dessus de la ligature, stase qui peut entraîner aussi bien la rupture des vasa-vasorum que celle de la membrane interne elle-même. L'irritation des nerfs vasculaires concourt aussi, en partie du moins, au même résultat. Cette irritation peut être produite directement par le lien ou indirectement par la dyspnée. L'effet de cette irritation est d'augmenter considérablement la pression intra-vasculaire.

Dans les cas publiés jusqu'ici, la lésion siégeait sur la carotide commune, aussi souvent d'un seul que des deux côtés.

Dans un cas extrêmement remarquable relaté par l'auteur et ayant trait à un cadavre exhumé 28 semaines après la mort, c'était l'artère carotide externe du côté droit qui était altérée. Il est bien probable que cette artère, vu sa situation superficielle, est lésée bien plus souvent qu'on ne croit, lorsque le lien passe entre l'os hyoïde et le larynx.

La solution de continuité de la membrane interne est difficile à produire dans les expériences sur le cadavre.

C'est que chez le vivant, aux causes déjà indiquées, il faut en ajouter deux autres dont l'action est facile à comprendre : souvent l'action du lien est favorisée par une descente brusque du corps (comme chez les suppliciés anglais), ou bien le corps agonisant est le siège de brusques mouvements. Il faut dire aussi que dans un certain nombre de cas, la membrane interne était altérée, athéromateuse, rigide, etc., disent les auteurs. Friedberg n'attribue aucune importance à ce fait : la rupture de la membrane interne existe dans bien des cas où il n'y a pas d'athérome; inversement, il peut y avoir athérome sans rupture de la membrane interne.

Il n'en est pas moins vrai que cette rupture peut être produite sur le cadavre, ce qui lui enlève une grande partie de sa valeur au point de vue médico-légal. C'est un signe de pendaison ou d'étranglement, si l'on veut, mais il ne permet pas la conclusion que le lien a été appliqué pendant la vie.

Il n'en est pas de même des hémorrhagies dans la paroi du vaisseau, qui ne peuvent se produire que chez le vivant.

C'est donc un signe que le lien a été appliqué pendant la vie.

Ces hémorrhagies se présentent sous forme de petites taches rouges sur la paroi externe ou au-dessous de la membrane interne. Ces pétéchies peuvent exister indépendamment de la rupture de la membrane interne : elles ont la grandeur d'une lentille ou d'un haricot, et se rencontrent souvent à la bifurcation ou même au-dessus. Quant à l'épanchement sanguin dans la carotide déchirée, il n'aurait aucune signification, selon Kussmaul. Et cependant il semble évident que cet épanchement ne peut se produire que sur le vivant. Les caillots dans la plaie ont été rarement signalés : on trouvera dans le travail de Friedberg un résumé de ces cas. L'auteur fait remarquer que ce signe peut persister longtemps, ce qui augmente beaucoup sa valeur. Dans l'observation précédemment citée, les caillots existaient encore et d'une manière très nette, 28 semaines après l'inhumation. C. Z.

Ein Fall von intrauterinier Aspiration von Fruchtwasser (Observation d'aspiration intra-utérine des liquides fœtaux), par EBERTZ (de Weilburg) (*Vierteljahrss. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, t. XXIX, pg 263, octobre* 1878).

Fille secundipare, âgée de 43 ans, ayant dissimulé sa grossesse; accouchement par une sage-femme d'un enfant mort-né, viable, bien que venu au monde environ 1 mois 1/2 avant terme. L'omission de déclarer la naissance de cet enfant et l'essai de l'inhumer clandestinement ont fait supposer à la justice qu'il pouvait avoir été mis à mort; Ebertz a été requis d'en faire l'autopsie.

3 jours avant l'accouchement, la mère eut une perte de sang abondante et prolongée qui continua pendant le travail d'enfantement, au point qu'elle eut plusieurs syncopes; l'accouchement fut cependant facile et prompt; l'enfant se présentait par le sommet. Immédiatement après, eut lieu l'expulsion du placenta qui fit cesser l'hémorrhagie. Les renseignements sur l'état du cordon sont peu précis, mais il est probable qu'il n'était ni entortillé, ni procident. On ne fit aucune tentative pour rappeler l'enfant à la vie.

Autopsie 2 jours et demi après la naissance, à une époque où la putréfaction était à peine sensible.

La pointe de la langue est placée entre les mâchoires. Le sommet de la voussure diaphragmatique correspond à la 5e côte.

Le thymus et le péricarde masquent entièrement les poumons, qui sont accolés sous forme de cordons de chaque côté du rachis; leur teinte uniforme est rouge brun foncé; ils plongent rapidement au fond de l'eau. Sur les coupes pulmonaires on voit un sang de coloration rouge sombre non spumeux et de nombreux points grisâtres correspondant aux bronchioles sectionnées et laissant sourdre, à une légère pression, des bouchons de mucus arrondis. Quelques parcelles des poumons mises dans l'eau, ne donnent lieu à aucun dégagement gazeux et ne surnagent pas.

Les parois antérieure et postérieure du cœur droit offrent une douzaine d'ecchymoses foncées, disséminées, dont les plus volumineuses ont la grosseur d'une tête d'épingle; les veines voisines sont gorgées d'un sang bleu sombre. Les deux ventricules renferment une faible quantité de sang fluide, rouge foncé.

Le larynx et la trachée contiennent en assez grande abondance un liquide muqueux brun verdâtre qui se trouve également dans l'œsophage et dans les fosses nasales; en revanche, on n'en constate ni dans la bouche, ni dans le pharynx.

Sang à la fois liquide et coagulé, très abondant au-dessous du cuir chevelu et de l'aponévrose épicrânienne. Méninges brillantes, parcourues par des cordons veineux d'un bleu foncé. Sang fluide en certaine quantité dans les sinus. Substance cérébrale molle, gris rosé, offrant à la coupe un vif éclat et un riche pointillé sanguin.

Dans le fait ci-dessus, sous l'influence d'une cause restée inconnue, il est survenu entre le 7e et le 8e mois de la grossesse un décollement du placenta, prouvé à la fois par l'hémorrhagie abondante qui a précédé de longtemps le début des douleurs et qui a persisté pendant le travail, et par l'issue simultanée du fœtus et du placenta. Le décollement placentaire ayant supprimé l'apport d'oxygène, a provoqué des mouvements respiratoires du fœtus qui, en l'absence d'un milieu aérien, ne

pouvaient avoir d'autre résultat que l'introduction des liquides fœtaux dans les voies respiratoires ; l'examen microscopique a d'ailleurs confirmé la nature du liquide trouvé à l'autopsie. J. B.

I. Tödtung eines Kindes in der Geburt durch Verstümmelung (Infanticide par mutilation, accompli durant l'accouchement), par EBERTZ (de Weilburg).

II. Ist das Kind der Frau A. als Mensch anzusehen, und haben die Manipulationen der Frau Z. es während des Geburtsvorganges getödtet ? (L'enfant de la femme A. doit-il être considéré comme un être humain et les manœuvres de la femme Z. l'ont-elles tué pendant le travail d'accouchement ?), par Hermann FRIEDBERG (*Vierteljahrss.f. gericht. Med. und œffent. Sanit., nouv. série XXVIII, pg* 215 *et pg* 223, *avril* 1878).

Le code allemand, plus explicite et plus compréhensif que le code français, qualifie d'infanticide le meurtre d'un enfant *pendant* ou immédiatement après sa naissance. Il en résulte que les médecins légistes sont quelquefois appelés à décider si un enfant mort-né, sur lequel on constate des blessures ou des mutilations, était vivant au moment où elles lui ont été infligées. Ici, bien entendu, la docimasie pulmonaire ne fournit que des renseignements négatifs, et c'est à d'autres éléments d'appréciation qu'il faut recourir pour résoudre la question. Les caractères des blessures elles-mêmes, qui diffèrent suivant qu'elles ont été pratiquées sur le vivant ou sur le cadavre, acquièrent dans ces conditions une importance exceptionnelle et doivent être l'objet d'une étude minutieuse, car ils sont le seul moyen de diagnostic qui reste à l'expert.

Les deux faits suivants, très instructifs à cet égard, offrent plusieurs traits communs, qui légitiment leur rapprochement. Ils se sont passés en Prusse, dans le mois de mars 1877 ; les enfants à terme et viables se présentaient par le tronc ; ils ont été mutilés par des matrones plus ou moins clandestines et la nature a terminé ensuite les deux accouchements.

I. — Le cadavre de l'enfant avait l'avant-bras gauche complètement détaché du tronc : les parties molles avaient été sectionnées nettement à mi-hauteur de l'humérus ; la clavicule gauche était luxée à son extrémité externe. Il y avait des épanchements de sang en partie coagulé, dans l'épaisseur des tissus de la moitié gauche du thorax et de l'épaule gauche ; enfin les oreillettes et les ventricules étaient entièrement vides.

La section circulaire si nette du membre supérieur gauche ne permettait pas de croire à une rupture spontanée, d'autant plus que le fœtus n'était pas putréfié. L'existence de nombreux caillots dans le sang épanché et la vacuité des cavités cardiaques témoignaient de l'activité de la circulation fœtale ; enfin, si, en outre de ces deux derniers phénomènes, on tenait encore compte de la pâleur des téguments, de l'absence de taches cadavériques et de l'anémie des principaux viscères, on devait conclure à une mort par hémorrhagie due à la section de l'artère humérale, à l'aide d'un instrument tranchant.

En présence des assertions contradictoires des témoins de l'accouchement, on en est réduit à des suppositions sur la manière dont les choses se sont passées. Il semble évident que l'enfant se présentait par l'épaule gauche avec le bras procident ; il a dû rester assez longtemps dans cette position, car les

régions pressées sont devenues le siége d'extravasations sanguines tout à fait comparables au céphalématome dans les présentations du sommet. La violence des tractions exercées sur le bras ressort de la luxation de la clavicule : voyant ses efforts inutiles, la matrone a coupé ce membre ; enfin, fait certain, l'accouchement s'est effectué spontanément peu de temps après.

La mort de la principale accusée, survenue durant l'instruction, a fait abandonner des poursuites contre les autres inculpés.

II. — La mère, une femme mariée, avait eu deux accouchements antérieurs laborieux pour lesquels on avait dû pratiquer la version podalique.

Le corps de l'enfant, soumis à l'expert, présente des lésions si étendues et si étranges, que nous ne pouvons nous dispenser de les décrire avec quelques détails :

La paroi thoracique antérieure et les téguments abdominaux sont le siége de nombreuses stries rouge vif, longues de 1 à 5 centimètres et larges de 1 à 3 millimètres; à leur niveau l'épiderme manque et le derme est sec; les plus courtes sont semi-lunaires et paraissent produites par l'impression des ongles; les plus longues résultent de la fusion des autres; les stries situées à droite de la ligne médiane sont convexes à droite, celles situées à gauche sont convexes à gauche. Au-dessous du plus grand nombre, se trouvent des épanchements sanguins qui pénètrent jusque dans le tissu adipeux.

Le côté gauche du cou, les parois gauche et antérieure du thorax jusqu'à la 2e côte, et les régions correspondantes du dos forment une immense plaie circulaire intéressant la couche musculaire en certains endroits; au milieu de cette vaste perte de substance, on aperçoit un pont de téguments large d'un centimètre et demi auquel sont restés adhérents les tissus sous jacents complètement séparés de leurs autres attaches. Ce pont cutané est percé centralement d'un orifice arrondi ayant 5 centimètres de diamètre et correspondant à l'insertion du membre supérieur.

Les bords de toutes ces plaies sont irréguliers et recouverts par places de petits caillots.

En outre, il existe des épanchements de sang coagulé dans toute la hauteur des parties molles de la moitié gauche de la poitrine et du ventre.

Le membre supérieur gauche, complètement séparé du tronc, offre les lésions suivantes : une tuméfaction générale énorme et une coloration violacée uniforme, tenant à un épanchement abondant de sérosité rosée; le gonflement et la teinte violette sont au maximum à 2 ou 3 centimètres au-dessous du coude.

L'articulation du coude présente une mobilité anormale : les parties molles qui la recouvrent renferment du sang épanché, coagulé en grande partie; la capsule articulaire est entièrement arrachée, de sorte qu'elle laisse à nu les surfaces articulaires de l'humérus et du radius. La tête radiale offre une fracture oblique complète au niveau de son col.

La capsule de l'articulation scapulo-humérale est déchirée sur une étendue considérable; l'humérus a conservé ses connexions avec l'omoplate, qui est encore recouverte de ses muscles, mais la peau et le tissu adipeux de la région omoplatoïdienne sont restés en contact avec la paroi thoracique.

Les muscles de l'omoplate sont le siége de déchirures multiples et sont traversés dans toute leur épaisseur par du sang coagulé.

Les 5e, 6e, 7e, 8e et 9e côtes gauches sont fracturées au voisinage de leur extrémité antérieure; il en est de même du col des 7 premières côtes gauches. Des caillots sanguins se trouvent au niveau des fragments et dans les muscles intercostaux.

Le poumon gauche est infiltré par du sang dans la moitié antérieure de son lobe inférieur et dans les deux tiers inférieurs du bord antérieur de son lobe supérieur.

Le cœur est presque vide; les vaisseaux de l'encéphale sont remplis de sang liquide.

Les aveux de la mère et de la matrone d'une part, et d'autre part les lésions constatées sur le corps de l'enfant, permettent de reconstituer comme suit les différentes phases de l'accouchement.

Il y avait une présentation de l'épaule gauche avec procidence du bras correspondant; la tête fœtale était en avant et à gauche, avec la face tournée en avant. La matrone s'est livrée alternativement à deux espèces de manœuvres. Tantôt elle exerçait, avec ses deux mains, sur le bras de l'enfant enveloppé d'une serviette, des tractions énergiques qui ont entraîné l'ensemble des lésions décrites plus haut; après deux heures d'efforts, elle n'est parvenue qu'à arracher le membre.

Tantôt, ainsi que le prouvent les traces d'ongles, les fractures costales et la contusion pulmonaire, elle saisissait la face antérieure du tronc de l'enfant et la pressait entre ses mains. Enfin deux heures et demie seulement après la rupture de la poche des eaux, l'enfant est expulsé spontanément par le siège.

La mort de l'enfant a été causée indubitablement par les manœuvres obstétricales qui ont donné lieu : 1° à une hémorrhagie causée surtout par la rupture de l'artère axillaire gauche et manifestée par la pâleur des téguments, l'anémie des grands viscères, à l'exception du cerveau, et la presque vacuité du cœur et des gros vaisseaux; 2° à des lésions des organes respiratoires déterminées par la compression du tronc.

Quant à la réplétion des sinus crâniens et des vaisseaux méningés, elle s'explique naturellement par les deux circonstances suivantes : constriction exercée sur la cage thoracique et partant sur ses vaisseaux, par les mains de la sage-femme; tractions violentes sur le bras qui ont eu pour conséquence d'exagérer la pression du cou de l'enfant contre les parois du bassin maternel.

Même en laissant de côté les sensations de la mère et les aveux de l'inculpée, les preuves que l'enfant était vivant pendant le travail résultent : 1° des épanchements de sang coagulé disséminés en de nombreux endroits; 2° de la tuméfaction et de la sérosité extravasée au niveau du membre arraché par les tractions; ce sont là des effets de stase dérivant de la compression veineuse et tenant aussi en partie au mode de présentation.

La matrone a été condamnée à un an de prison, pour négligence ayant entraîné mort d'homme. J. B.

Ein Fall von postmortaler Fruchtaustreibung nebst cadaveröser Ablösung und Ausstossung der Gebärmutter (Exemple d'expulsion d'un fœtus après la mort de la mère avec décollement et issue de l'utérus au dehors du cadavre), par OSTMANN (*Vierteljahrss. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, XXVIII, pg 238, avril 1878*).

Le parquet requit l'autopsie judiciaire d'une servante de ferme âgée d'une trentaine d'années qui était présumée avoir succombé à la suite de mauvais traitements de son mari. Cette femme avait eu deux enfants à terme, déjà avant son mariage; elle n'avait pas fait de fausse couche. Le 20 mai, elle fut prise subitement de frissons, d'une céphalalgie violente et d'un vomissement qui ne se renouvela pas. Elle mourut le 23 mai sans s'être plainte d'autre part que de la tête qui devenait de plus en plus douloureuse, et sans avoir perdu une goutte de sang. 8 jours avant de tomber malade, elle avait reçu pour la dernière fois des coups de son mari; cependant comme elle était très robuste, cela ne l'empêcha pas de continuer à travailler. 24 heures après le

décès, le corps était déjà défiguré, tuméfié et noirâtre, et un médecin aperçut un fœtus entre les jambes du cadavre, qui ne présentait aucune trace de sang au niveau des parties génitales. Au moment de l'ensevelissement, on constata en plus la présence du cordon ombilical et du placenta unis à l'enfant, qui était d'une teinte rouge écrevisse, du sexe féminin, de conformation normale et présentait une longueur de 24 centimètres ; le cordon ombilical, non flexueux, mince, rouge sale, avait 22 centimètres de long et s'insérait d'une part près de la symphyse pubienne, d'autre part au placenta, de couleur brunâtre et de 10 centimètres de diamètre.

L'autopsie de la femme, pratiquée par un temps orageux, le 27 mai, dans l'après-midi, ne révéla aucune trace de blessures ni à l'extérieur ni dans les viscères. L'odeur de putréfaction était très intense ; la rigidité cadavérique ne persistait, à un faible degré, qu'au niveau des genoux et des pieds. Les téguments du tronc étaient d'un vert foncé, ceux des membres, blafards. En de nombreux endroits, l'épiderme était ou bien complètement enlevé, ou bien soulevé en phlyctènes. Tuméfaction considérable de la face. Ramollissement pultacé de la rate, des reins, du foie. La muqueuse gastrique formait par places des phlyctènes.

Entre les grandes lèvres et la face interne des cuisses se voyait une anse intestinale longue de 25 centimètres qui était sortie par le vagin. A côté d'elle, se trouvait un sac membraneux qu'on reconnut plus tard être l'utérus; il était long de 20 centimètres, large de 15 1/2, noirâtre extérieurement, d'un rouge sale à l'intérieur qui était vide ; les parois en étaient minces et ramollies. Au voisinage du col était le point d'insertion placentaire. Ni le col ni les lèvres n'offraient rien de particulier.

L'ouverture de la cavité abdominale permit le dégagement d'une grande quantité de gaz ; pas d'épanchement liquide.

La surface interne du vagin était rouge brun, les parois ramollies et complètement séparées de leurs connexions au niveau des culs de sac, de sorte qu'il existait en ce lieu, une vaste ouverture circulaire, régulière, ne présentant aucune trace d'épanchement sanguin. J. B.

Des fractures et des lésions osseuses que l'on rencontre sur les cadavres retirés de la Seine, par E. DELENS (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e *série L, pg* 433, *novembre* 1878).

Hofmann, dans son traité de médecine légale, insiste, à bon droit, sur les nombreuses causes d'erreur auxquelles est exposée l'appréciation juridique des lésions constatées sur les corps de noyés: ivrognes se noyant accidentellement après avoir reçu des coups dans une rixe ; modes complexes de suicide où la submersion ne fait qu'achever l'œuvre incomplète d'autres procédés de destruction ; fractures et luxations produites dans la chute elle-même, au contact de piles de pont, par exemple ; enfin, blessures postérieures à la mort résultant des frottements des cadavres contre un fond caillouteux, de leur rencontre avec des corps durs, des glaçons (qui peuvent déterminer des fractures) ou de l'action des animaux aquatiques, tels que les rats d'égouts.

Delens rapporte 4 autopsies de noyés, très intéressantes en ce qu'elles montrent des lésions singulières, indépendantes de la submersion proprement dite, et résultant des violences accidentelles auxquelles ont été soumis les cadavres pendant un séjour plus ou moins prolongé dans l'eau.

Une observation superficielle a pu, dans certains cas, attribuer à ces traumatismes une signification erronée.

Delens tire de ses constatations les conclusions suivantes :

1° Il est fréquent d'observer sur les corps des noyés qui ont séjourné un certain temps dans la Seine, des lésions considérables des principaux os du squelette ;

2° Ces lésions consistent soit en fractures multiples et comminutives produites par le mécanisme ordinaire, soit en solutions de continuité résultant d'un travail régulier d'érosion et d'usure ;

3° Dans ce dernier cas, les désordres ont toujours été produits après la mort, le cadavre ayant été saisi par quelque pièce d'une des nombreuses machines qui fonctionnent sur la Seine ;

4° L'aspect spécial et la singularité de ces solutions de continuité des os suffisent, en général, pour faire rejeter l'idée de violences criminelles ;

5° En revanche, les lésions accidentelles ne portant que sur les parties molles offrent parfois une telle symétrie qu'on peut se demander si la main de l'homme n'est pas intervenue pour produire ces mutilations, et si elles ne sont pas antérieures à l'immersion du cadavre qui n'aurait été jeté à l'eau qu'après avoir été découpé. J. B.

Versuche über die Nachweisbarkeit des Strychnins in verwesenden Cadavern (Recherches sur la possibilité de démontrer la présence de la strychnine dans les cadavres putréfiés), par H. RANKE (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXV*, *p.* 1).

En juillet 1876, le tribunal de la petite localité de Straubing (Bavière) eut à juger un procès des plus intéressants pour le médecin légiste : un vétérinaire, en même temps brasseur, était accusé d'avoir fait mourir sa femme par la strychnine. Malheureusement l'instruction n'avait commencé que tardivement, et l'exhumation du cadavre n'avait été faite que quatre mois après le décès. Les recherches des chimistes n'aboutirent à aucun résultat, et d'un autre côté, les médecins n'étant pas d'accord sur l'interprétation des convulsions tétaniques observées chez la femme du vétérinaire, la justice prononça l'acquittement du prévenu.

Ce procès soulevait, comme on voit, un problème important, que l'on peut ainsi formuler : La strychnine se détruit-elle par la putréfaction cadavérique, ou se retrouve-t-elle dans le cadavre ? Deux experts célèbres en Allemagne, Draggendorf et V. Uslar, s'étaient rangés nettement à la seconde opinion. Et cependant, comme il persistait des doutes, on se décida à recourir à l'expérimentation.

Voici le résultat de ces expériences.

1° Il fut impossible à trois professeurs très habiles en la matière (Büchner, Wislicenus et Gorup Bezanez) de démontrer la présence de la strychnine dans des cadavres de chiens empoisonnés par 1 décigramme de sulfate de strychnine, cadavres enterrés pendant 100, 130, 200 et 230 jours ;

2° Cependant la présence du poison pouvait être soupçonnée même après 350 jours, vu le gout très amer de l'extrait;

3° La réaction physiologique de la strychnine est infiniment plus délicate que la réaction chimique. Les grenouilles auxquelles on injecta

sous la peau quelques gouttes de l'extrait dissous dans l'eau, furent prises en quelques minutes d'un violent tétanos. — Les trois experts arrivent à ce même résultat. L'action était plus énergique dans le cadavre de 100 jours, mais était encore très évidente après 330 jours ;

4° Au point de vue de la réaction physiologique de la strychnine, il est sans importance que le cadavre ait séjourné dans une terre poreuse ou imperméable;

5° Les extraits provenant de cadavres très putréfiés produisent une action accessoire consistant en un affaiblissement et un ralentissement des pulsations cardiaques : symptômes qui peuvent masquer ceux qui sont dus à la strychnine ;

6° Il est à remarquer que cette action est surtout évidente pour les extraits de l'intestin et de l'estomac, et presque pas pour ceux de la rate ou du foie. Au contraire, ces derniers déterminent bien mieux les effets physiologiques ;

7° Le début de la rigidité cadavérique, à la suite de l'intoxication par la strychnine, ne remonte jamais au moment du décès dans les expériences de Ranke. En moyenne, elle n'apparaît qu'au bout *d'une heure*, chez le chien. (Chez la femme dont il s'agit plus haut, la défense avait fait sonner très haut que l'habilleuse n'avait constaté aucune raideur du cadavre, une demi-heure après la mort. On voit que ce moyen était insuffisant.) La rigidité cadavérique était, dans tous les cas, très prononcée, mais ne dura pas au delà du temps ordinaire.

Nous n'ajouterons qu'une remarque au travail que nous venons d'analyser. L'auteur ne dit pas si l'expert avait employé cette réaction physiologique que l'on sait si importante et si délicate. Il serait cependant bien utile de le savoir. En tout cas la conclusion de ces recherches serait celle-ci : Oui, la strychnine se détruit peu à peu dans les cadavres enterrés : assez rapidement pour ne pas être reconnue par la chimie après 3 ou 4 mois, pas assez pour qu'au bout d'un an, la physiologie ne puisse encore déceler le poison. C. Z.

Sur la présence ordinaire du cuivre et du zinc dans le corps de l'homme, par RAOULT et BRETON. (*Journal de pharmacie et de chimie, 4e série, XXVII, p.* 119).

Dans une expertise judiciaire, les auteurs ont fait diverses expériences comparatives sur des matières organiques non suspectes. Les substances étaient carbonisées avec un peu d'acide sulfurique pur, le charbon était chauffé au rouge sombre et en grande partie brûlé à l'air. Lorsque la combustion devenait difficile à cause du ramollissement du résidu, on épuisait celui-ci par un peu d'acide azotique et d'eau, on achevait l'incinération, on traitait les cendres par l'acide azotique et on réunissait les liqueurs.

La racine de réglisse n'a fourni ni cuivre ni zinc. 400 grammes d'intestin d'un homme vigoureux, noyé par accident, n'ont point donné de zinc et n'ont manifesté que des traces de cuivre. On a trouvé 2 milligrammes de cuivre et 7 milligrammes de zinc dans 100 grammes de foie d'homme. Dans une autre expérience, 400 grammes de foie ont donné

6 milligrammes de cuivre et 12 milligrammes de zinc. Ces expériences démontrent donc qu'il y a dans le corps de l'homme du cuivre et du zinc.

E. HARDY.

Mort rapide par suite de la pénétration dans les bronches d'une partie du contenu de l'estomac, par Axel KEY (*Hygiea* 1877, *Swenska läkaresällsk. förhandl.*, p. 247, *An. in Nord. med. Arkiv*, *Bd X*, *n°* 13).

Un artilleur de la marine, âgé de 60 ans et admis à l'hôpital Séraphin pour une affection oculaire réclamant une opération, meurt subitement peu de temps après un repas.

A l'autopsie, on trouve les viscères thoraciques et abdominaux dans l'état suivant :

Poumons distendus et recouvrant le cœur; leur partie antérieure est pâle et les alvéoles sont remplies d'air; la partie postérieure est, au contraire, hyperémiée et œdémateuse; la trachée, examinée en place, contient une masse grumeleuse d'un gris pâle, qui se prolonge des deux côtés dans les bronches et peut être suivie jusque dans les canaux de 4e et de 5e ordre. Le cœur a son volume ordinaire; le myocarde paraît sain; pas de sang dans les ventricules. L'estomac est rempli d'une masse de même aspect et de même consistance que celle que l'on trouve dans les bronches et la trachée; forte hyperémie du foie, de la rate et des reins.

L'auteur se demande si le contenu de l'estomac n'a pu passer, après la mort, du pharynx dans le larynx. Cette hypothèse semble vraisemblable, étant donnée la nature de la masse contenue dans les bronches, comme celle de l'estomac, dense, visqueuse et peu fluide.

De plus, la vacuité du cœur et l'hyperémie d'une partie du poumon démontrent qu'il y a eu arrêt brusque de la circulation. Il est probable qu'une partie du contenu de l'estomac était remonté par régurgitation dans le pharynx et qu'il avait passé de là dans les bronches à la suite d'une violente inspiration. Sous l'influence d'efforts consécutifs d'inspiration, la pression aurait augmenté notablement dans la cavité thoracique, la circulation cardio-pulmonaire et les mouvements du cœur se seront en conséquence arrêtés presque instantanément.

Le professeur Loven a eu l'occasion d'observer un cas semblable; M. Hallier en connaît un autre qui a été l'objet d'une expertise médico-légale et sur lequel le collège de santé a dû se prononcer.

Une jeune fille de 16 ans, petite et assez nerveuse, se trouve mêlée involontairement à une rixe; elle reçoit plusieurs coups qui ne lui étaient point destinés, tombe et meurt brusquement.

A l'examen du cadavre, on constata l'existence d'une ecchymose bleuâtre sur la tempe droite; il y avait en outre du sang dans l'oreille gauche; la cavité de l'estomac contenait des matières alimentaires assez consistantes; dans le larynx, on trouva une masse solide de même nature; elle s'étendait jusque dans les bronches, et surtout dans la droite.

La jeune fille était donc morte de suffocation à la suite de pénétration de matières alimentaires dans les voies aériennes; mais il est probable que les vomissements suivis d'un résultat si funeste avaient été causés par des coups portés soit sur la tête, soit sur la région épigastrique. L'hémorrhagie auriculaire ne fait qu'appuyer l'hypothèse d'un vomissement réflexe, puisque l'origine encéphalique du nerf acoustique est très voisine de celle du glosso-

pharyngien; de là la facilité de la transmission d'une irritation d'un nerf à l'autre.

L. THOMAS.

Rapport sur un cas d'ostéo-périostite aiguë, multiple chez un apprenti ajusteur-mécanicien, lu à la Société de médecine légale le 11 mars 1878, par DE BEAUVAIS. Question de responsabilité du patron (*Annales d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e *série*, *t. L*, *pg* 362, *septembre* 1878).

Un apprenti âgé de 13 ans 1/2, sans antécédents morbides, est chargé, le 23 juillet 1875, de nettoyer le cendrier d'une machine à vapeur, 38 heures seulement après l'extinction du feu, alors que les cendres étaient encore chaudes. Suffoqué par la chaleur et la poussière, il est à plusieurs reprises obligé de sortir pour respirer et se laver la figure. Le chauffeur le contraint violemment à continuer ce travail pendant 3 heures, dans une espèce de cave de 1 mètre de haut sur 80 centimètres de large et 4 mètres de long, où l'enfant est à genoux, les jambes enfoncées dans les cendres dont il retire la valeur de deux charrettes à bras. Le même jour, dans l'après midi, cet apprenti nettoie jusqu'au soir les bouilleurs, enfin le lendemain il ramone les carneaux.

Dès le lundi soir 26 il est pris de fièvre. Le lendemain, le médecin constate sur les deux jambes de l'enfant un érythème, des ecchymoses diffuses et le début d'une ostéo-périostite phlegmoneuse bilatérale qui se complique ultérieurement de coxalgie à droite et s'accompagne d'élimination de nombreux séquestres.

Le médecin du patron, qui ne visite l'apprenti que 5 mois après l'accident, rapporte sa maladie à un refroidissement éprouvé le 14 juillet par suite d'une chute du haut d'un cheval dans une mare de soixante centimètres de profondeur.

Néanmoins le tribunal correctionnel de Château-Gontier, en date du 29 décembre 1875, condamne le chauffeur pour blessures involontaires, en se fondant, d'une part, sur le rapport du médecin traitant, qui affirme qu'à la suite des travaux dans le cendrier, l'enfant a été atteint de brûlures lentes et d'un érythème causé par la chaleur excessive; d'autre part, sur l'avis d'hommes spéciaux qui déclarent que le cendrier ne devait être nettoyé qu'après un délai de 3 jours au moins, pour laisser refroidir les cendres.

Le père de l'apprenti ayant assigné le patron en dommages-intérêts, le tribunal civil de Château-Gontier commet 3 professeurs de l'école d'Angers pour constater l'état de l'enfant et en déterminer l'origine.

Dix-huit mois se sont écoulés depuis l'accident, lorsque les experts sont appelés à examiner le jeune apprenti sur lequel ils trouvent les lésions suivantes : Ankylose de la hanche droite avec commencement de luxation fémorale, rotation du pied en dedans et raccourcissement de 8 centimètres; une fistule inguinale externe; nombreuses fistules le long des tibias; ankylose des articulations tibio-tarsiennes et pieds équins. Les experts ajoutent que ces lésions constituent une double infirmité incurable ne permettant ni la station debout, assise, ou à genoux, ni la progression sans béquilles; elles sont incompatibles avec l'exercice d'une profession laborieuse quelconque.

Relativement à la cause de l'affection, les experts d'Angers, concluent à une maladie constitutionnelle, occasionnée par le tempérament lymphatique du malade et favorisée très accessoirement par un refroidissement possible pendant les alternatives d'un travail fatigant, opéré dans un milieu chaud et confiné. Ils écartent toute intervention de traumatisme ou de surmenage dont ils ne voient aucune trace.

En se basant sur les conclusions de l'expertise, le tribunal civil déboute le père et le condamne aux dépens le 29 août 1877.

Le père du jeune garçon interjette appel et réclame l'avis de la Société de médecine légale.

Celle-ci adopte les conclusions suivantes qui lui sont soumises par son rapporteur : La maladie s'étant déclarée dans les 48 heures, doit être considérée comme la conséquence d'un travail excessif. En admettant, avec les experts de l'école d'Angers, ce qui d'ailleurs n'est pas établi, que le tempérament de l'enfant ait été une prédisposition à cette maladie, il n'en est pas moins vrai qu'elle ne se serait pas développée sans la cause déterminante ci-dessus mentionnée.

La cour d'appel d'Angers considérant qu'il est impossible de ne pas attribuer l'affection aiguë inopinément survenue au travail qui a été imposé au jeune apprenti dans des conditions anormales et excessives, quelle qu'ait été d'ailleurs la cause morbide précise : brûlures, contusions, surmenage ou refroidissement... infirme le jugement du tribunal civil et condamne le patron, comme civilement responsable du fait de son chauffeur, à 6,000 francs de dommages-intérêts, à 500 francs pour frais de maladie et à tous les dépens. J. B.

Contribution à la médecine légale de l'épilepsie. Expertise médico-légale sur l'état mental du nommé B..., accusé de détournements, de faux et d'usage de faux. Epilepsie méconnue pendant 22 ans. Irresponsabilité partielle ; acquittement, par ROUSSELIN et FOVILLE (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. légale*, 2e *série L, pg* 445, *novembre* 1878).

Dans cette affaire, par un renversement de rôles, peu habituel, tandis que les médecins admettaient la responsabilité partielle de l'accusé, le ministère public s'est montré partisan de l'irresponsabilité complète.

B... était depuis plus de 20 ans caissier à la recette principale des contributions indirectes au Havre. Les différents receveurs qui, pendant cette période, s'étaient succédé au Havre, l'avaient tous considéré comme un comptable d'une capacité exceptionnelle et d'une moralité à toute épreuve; les sommes qui lui passaient par les mains dans le cours d'une année étaient de 60 millions. Le 22 juillet 1877, au moment d'une inspection, B... disparut subitement, en laissant à son patron et à sa femme des lettres qui leur annonçaient qu'une somme d'environ 200,000 francs manquait dans sa caisse ; au bout d'une dizaine de jours, il revint de lui-même se constituer prisonnier. L'enquête administrative ne s'étendit qu'aux dix dernières années ; elle montra que déjà en 1867 la caisse de B... présentait un déficit de 6 à 7,000 francs, dissimulé par des faux très habilement exécutés. Depuis cette époque, le découvert s'était accru régulièrement chaque année de 1,200 à 1,500 francs que B... dissimulait par des procédés toujours identiques. Pendant l'instruction, B... reconnut qu'il avait réellement commis tous les faux relevés contre lui ; mais il prétendit n'avoir jamais détourné un sou à son profit et ne pouvoir expliquer comment les déficits s'étaient produits.

B... fut renvoyé devant les assises de la Seine-Inférieure, sous l'accusation de détournement, de faux et d'usage de faux. A la veille de la session, son défenseur produisit un certificat des Drs Gobert et Marguerite, attestant que B... était sujet, depuis plusieurs années, à des crises épileptiformes avec perte absolue de connaissance ; crises suivies de prostration, de perte de mémoire et même d'aphasie, qui duraient plusieurs semaines. En présence de ce moyen non prévu de défense, le président des assises ordonna que l'état

mental de l'accusé fût l'objet d'une expertise médico-légale confiée à Rousselin et Foville. Voici les conclusions des experts :

Depuis une époque qui remonte, presque certainement, plus haut que l'année 1866, B... a été affecté d'épilepsie. — Cette maladie a été caractérisée, chez lui, par des accès convulsifs qui étaient presque toujours nocturnes. — A la suite des accès, B... présentait des troubles intellectuels temporaires d'une durée variable. — Dans l'intervalle, B... était bizarre, taciturne, défiant, difficile à vivre; mais il conservait, au point de vue spécial de ses fonctions de comptable, une lucidité et une aptitude normales.

Il est possible que pendant la période de trouble intellectuel consécutive aux accès, B... ait parfois commis dans la manipulation de ses fonds, des erreurs matérielles à son détriment.

Il ne saurait être rendu responsable des pertes involontaires et inconscientes qui se seraient produites de la sorte.

Il est impossible d'attribuer aux troubles intellectuels consécutifs aux accès les faux commis par B... pour dissimuler les déficits de sa caisse; il a commis ce faux d'une manière consciente et raisonnée. Mais en raison de la maladie dont il est atteint, et des effets qu'elle exerce sur l'ensemble de ses facultés intellectuelles et morales, la responsabilité qui pèse sur lui, de ce chef, nous paraît devoir être considérablement atténuée.

B... a comparu devant la cour d'assises de Rouen, le 12 février 1878. Après avoir accepté l'appréciation des médecins experts en ce qui concernait l'irresponsabilité sur le premier chef d'accusation, celui des détournements, le ministère public déclara, quant aux faux et à l'usage des faux, que la distinction faite par les experts lui paraissait juste au point de vue moral, mais qu'elle ne pouvait pas entraîner de conséquences pénales pour l'accusé. Le faux, en effet, ne fait peser de responsabilité légale qu'en raison du préjudice qu'il cause à autrui et, dans l'espèce, l'inconscience, par suite de maladie et d'aberration mentale, étant reconnue pour les détournements, la justice n'avait pas de recours à exercer contre les moyens employés dans le but de les dissimuler. B... fut acquitté et mis en liberté. J. B.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

Ueber sogenannte spontane Subluxation der Hand (Sur la prétendue subluxation spontanée de la main), par MADELUNG, et discussion consécutive : CZERNY, von LANGENBECK, HIRSCHBERG. VIIe congrès de la Société allemande de chirurgie, 14 avril 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, *n° 24, pg* 356, 17 *juin* 1878).

Depuis 1868, *Madelung* a observé une douzaine de fois cette difformité qu'il rapproche du pied plat, du genu valgum, de la scoliose et qu'il croit plus fréquente que beaucoup d'auteurs; selon lui, elle n'est la conséquence ni d'un traumatisme ni d'une inflammation; elle présente d'ailleurs des variétés et des formes de transition.

Il s'agit ici d'une subluxation de la main sur les deux os de l'avant-bras et non pas seulement sur le cubitus. On peut constater avec le doigt que la portion antérieure de l'épiphyse radiale s'est abaissée en totalité et qu'il existe une atrophie considérable du rebord supérieur de la surface articulaire du radius. Il y a en outre, dans des cas récents, une mobilité anormale entre les deux rangées des os du carpe.

On peut distinguer deux catégories parmi les patients : tantôt ce sont des adolescents, habituellement des jeunes filles de 14 à 22 ans, qui viennent consulter un médecin pour les douleurs qu'elles ressentent dans la main; tantôt ce sont des gens âgés chez qui, en raison de causes variées, il s'est produit un affaiblissement du membre.

Dans la genèse de cette subluxation, les travaux réellement exagérés accomplis avec les articulations des poignets jouent un rôle moindre que la structure originairement débile des os qui, soumis à des efforts supérieurs à leur force de résistance, voient leurs extrémités s'user.

Les douleurs et les autres symptômes subjectifs ressemblent tout à fait à ceux du pied plat valgus, de sorte qu'on pourrait baptiser cette affection manus valga.

D'après leur genre d'occupations, Madelung répartit en 3 groupes les sujets atteints des premiers degrés de la subluxation :

1° Les étudiants qui se sont adonnés avec fureur à l'escrime. L'affection bien connue parmi eux, a même reçu un nom (Verpaucktsein); elle se développe d'abord à la main droite et n'atteint la gauche que lorsque la première est mise hors de service.

2° Les blanchisseuses encore novices, surtout quand elles travaillent avec des camarades déjà exercées et plus robustes ;

3° Les jeunes filles qui jouent beaucoup du piano.

Quant au traitement, il est difficile de le faire suivre méthodiquement jusqu'à guérison parfaite. Il consiste dans l'application permanente d'un appareil plâtré au sein duquel la main se trouve fléchie sur la paume. Madelung a fait dans un cas, 8 appareils successifs; mais ce n'est que chez une seule jeune fille qu'il a pu conduire le traitement assez longtemps pour obtenir, non plus une amélioration, mais une entière guérison.

Czerny a vu deux exemples de cette difformité; pour l'un, elle dérivait d'un traumatisme.

Langenbeck ne saurait admettre la dénomination de manus valga, car dans les faits analogues qu'il a rencontrés, il s'agissait d'un relâchement primitif des ligaments articulaires.

Hirschberg (de Francfort-sur-Mein) a observé deux cas de subluxation de la main sur de jeunes dames qui jouaient assidûment du piano. Cela semble venir à l'appui de la manière de voir de Langenbeck. J. B.

Fracture of skull, extending from vertex into middle fossa of base; extensive lacerations of brain, giratory movements of arm; excessive high temperature (Fracture du crâne s'étendant du sommet à l'étage moyen ; dilacération superficielle des lobes pariétaux et temporo-sphénoïdaux ; mouvements giratoires du bras; élévation considérable de la température), par HULKE (*The Lancet, vol. I, p.* 155, 1879).

Le 1er *février* 1878, était apporté à l'hôpital un homme de 30 ans, trouvé sans connaissance.

2 *février*. — Coma complet, écoulement de sang par l'oreille gauche, petite plaie au sommet de la tête, pas de fracture appréciable. Pouls 100, température 37°,6.

3 *février*. — Insensibilité absolue. — Bras droit contracturé, collé contre le tronc, pouce dans la paume de la main, doigts fléchis. — A gauche l'avant-bras est légèrement fléchi sur le bras, mais tous deux sont en état de contracture. Pouce et doigts fléchis. Le moindre attouchement, l'acte de tâter le pouls, provoquent aussitôt dans ce membre gauche un mouvement circulaire, oblique par rapport à l'axe du tronc, et qu'on ne saurait mieux comparer qu'au mouvement ordinaire pour tourner une manivelle. Le membre décrit ainsi 15 à 20 tours, d'abord lentement, puis de plus en plus vite jusqu'au moment où vient s'y joindre de l'opisthotonos; il revient alors peu à peu à l'immobilité, mais tout en restant contracturé. Un nouvel attouchement provoque une nouvelle crise. — Le matin, pouls 118, température 38°1. — Le soir, pouls 120, température 40°3, respiration 40.

4 *février*. — Même état spasmodique. A 2 heures le pouls est à 180 ; la respiration à 62 ; la température à 39°8.

Deux heures avant la mort, qui survient à 11 heures, le thermomètre marque 42°6.

Autopsie. — La plaie du cuir chevelu n'a pas intéressé le péricrâne. Une fracture linéaire s'étend du sommet du crâne au trou déchiré postérieur gauche à travers le pariétal, la portion écailleuse du temporal et le rocher au niveau de la caisse. La dure-mère n'est pas déchirée, mais il existe un épanchement de sang abondant entre elle et l'os. Infiltration sanguine sous-arachnoïdienne manifeste. Les faces supérieure et externe des lobes pariétal et temporo-sphénoïdal sont dilacérées dans une grande étendue, mais peu profondément; les circonvolutions sont d'ailleurs légèrement aplaties par le fait de l'épanchement sanguin siégeant entre l'os et la dure-mère. Des altérations analogues existent à la face externe du lobe temporo-sphénoïdal droit (côté opposé à la fracture); elles sont moins étendues en surface, mais plus profondes; les méninges sont également infiltrées de sang à ce niveau. — Il n'existe aucune autre altération des centres nerveux. V. CAMPENON.

A very rare case of intra-capsular fracture of the neck of the femur (Déformation exceptionnelle dans un cas de fracture intra-capsulaire du col du fémur), par EDIN (*The Lancet, vol. I, p.* 5, 1879).

Une femme de 80 ans, ayant glissé sur un tapis, fit une chute à la renverse. La partie inférieure du dos et la région de la hanche droite portèrent sur un sol dur et inégal. La douleur ressentie fut vive et l'impuissance des mouvements absolue.

Lorsqu'on examine cette femme, 2 jours après l'accident, on trouve le membre dans cette position particulière qui appartient à certaines luxations iliaques : flexion, adduction, rotation en dedans. Le genou du côté malade répond au côté externe du flanc gauche. — Au niveau du point où a porté le traumatisme, existe une plaie de la largeur de la main à fond sanieux d'aspect gangréneux.

On crut tout d'abord à une luxation, mais comme on ne trouvait pas la tête fémorale et que dans les différents mouvements on sentait le grand trochanter tourner autour de son axe propre, on conclut à une fracture du col avec symptômes anormaux.

La réduction fut facile à opérer, facile à maintenir.

Après la mort, qui survint au bout de six semaines par les progrès de l'escharre, on constate les lésions suivantes : intégrité absolue de la capsule

articulaire et des ligaments coxo-fémoraux; fracture du col fémoral, perpendiculaire à son axe, tout près de la tête; écrasement d'une partie du fragment externe qui est réduit en petits débris; aucune trace de consolidation; dans l'articulation, ni sang ni épanchement de synovie.

La position anormale du membre doit être attribuée à l'action des ligaments coxo-fémoraux restés intacts. V. CAMPENON.

Ueber den intrakapsulären Bruch des Radiusköpfchens beim Kinde (Sur la fracture intracapsulaire de la tête du radius chez l'enfant), par HOFMOKL (*Wien. med. Presse, n° 12, p. 369, 1879*).

Sur 52 fractures de l'avant-bras chez l'enfant, l'auteur a trouvé dans 17 cas une fracture intra-capsulaire de la tête du radius, notée 12 fois chez des sujets de 1 à 4 ans.

Elle reconnaît rarement pour cause une pronation ou une supination forcée, une chute sur le coude ou un traumatisme direct, mais elle est due le plus souvent à une traction exercée sur la main de l'enfant quand on veut l'empêcher de tomber. Le malade se présente avec le bras pendant le long du corps, l'avant-bras légèrement fléchi et la main en pronation; le coude est à peine gonflé, la déformation presque nulle. Chose remarquable, la douleur existe surtout au poignet, comme au genou dans la coxalgie, et c'est au poignet qu'on est tenté de chercher la lésion; elle est exaspérée par les tentatives de flexion et d'extension du coude. La pronation est beaucoup plus facile à produire que la supination, et celle-ci ne se détermine qu'après extension de l'avant-bras. La crépitation perçue dans ces manœuvres, et très évidente quand la fracture est récente, peut encore se sentir quand on appuie avec le doigt sur le fragment inférieur en le refoulant de dehors en dedans contre le cubitus.

La coaptation une fois effectuée, les douleurs diminuent, et l'on observe que le fragment supérieur participe aux mouvements de l'autre dans la pronation ou la supination limitée. Le pronostic n'a rien de grave, et la guérison doit être complète après 3 ou 4 semaines; on immobilisera le coude dans la demi-flexion, l'avant-bras étant placé dans une légère supination.

Les expériences instituées sur le cadavre viennent à l'appui des données cliniques sur la production de cette fracture; elle paraît due souvent à la contraction musculaire exercée par le biceps sur son point d'attache au-dessous du col radial, la tête de l'os étant fixée contre le condyle huméral, comme cela arrive dans la demi-flexion de l'avant-bras. L'auteur place le traumatisme direct immédiatement après cette première cause de fracture. L. GALLIARD.

A case of Pott's fracture, followed by thrombosis of posterior tibial vein, and death from embolism of the pulmonary artery (Fracture sus-malléolaire du péroné; thrombose d'une des veines tibiales postérieures; embolie de l'artère pulmonaire; mort), par SOUTHAM (*The Lancet, vol. I, p. 296, 1879*).

Homme de 60 ans. Fracture du péroné gauche à 5 centimètres au-dessus de la malléole. Luxation du pied en dehors. Réduction facile. Appareil de Dupuytren. 16 jours sans accident ni complication.

Tout à coup, le 17e jour, perte de connaissance, pâleur de la face, faiblesse du pouls, désordre cardiaque. Les toniques, les révulsifs ne produisent qu'un mieux passager, et la mort survient 5 minutes après le début des accidents, dans un état intermédiaire à l'asphyxie et à l'asystolie.

Autopsie : Cœur dilaté, surtout le ventricule gauche; pas de lésions valvulaires; veines caves pleines de sang noir avec quelques caillots. Le tronc de l'artère pulmonaire est sain ainsi que la branche droite, mais la branche gauche est remplie depuis son origine jusqu'à son entrée dans le poumon par un caillot de couleur et de consistance uniformes. Le voisinage de la fracture est le siège d'une infiltration sanguine considérable en voie de résolution. La veine tibiale postérieure interne est remplie dans toute son étendue par un caillot dense adhérent aux parois vasculaires. Toutefois cette adhérence diminue au fur et à mesure qu'on s'approche de l'embouchure de la veine dans la poplitée : à ce niveau le caillot cessait brusquement.

L'auteur n'hésite pas à considérer l'embolie pulmonaire comme formée par la rupture de l'extrémité supérieure et effilée du caillot tibial. — Il cite un cas analogue observé 18 mois auparavant. V. CAMPENON.

Remarks on a case of symetrical necrosis of the bones of all the toes, slowly advancing until the front of each foot was completely destroyed (Nécrose symétrique de tous les orteils ; marche excessivement lente), par HUTCHINSON (*Med. Times and Gazette, vol. I, p.* 64, 1879).

Il s'agit d'une femme de 62 ans entrée à l'hôpital pour un ulcère variqueux. A l'un et l'autre pied les orteils font entièrement défaut et ne sont représentés que par un petit tubercule charnu. La malade raconte qu'il y a 20 ou 30 ans, après avoir éprouvé pendant quelque temps des douleurs assez vives sous les orteils, elle vit apparaître successivement à leur surface des cors à forme ulcéreuse. Le mal évolua lentement; peu à peu les os s'exfolièrent. Depuis 5 ans les orteils ont disparu; depuis cette époque la guérison paraît établie.

Il n'existe aucune cause appréciable, ni syphilis, ni scrofule. V. CAMPENON.

Necrosis without suppuration (Nécrose sans suppuration), par W. COLLES (*The Dublin journ. of med. sc., p.* 453, *déc.* 1878).

Le fait suivant prouve que dans certaines circonstances un séquestre peut se produire et s'immobiliser à l'intérieur d'un os sans déterminer par sa présence de la suppuration. Voici l'observation, recueillie par le Dr Morrant Baker.

Une jeune fille de 15 ans, d'une belle santé, fait une chute de voiture et tombe sur l'avant-bras gauche, où elle se fait une petite blessure un peu au-dessus du bord cubital du poignet. Cette plaie laisse voir un petit fragment d'os rugueux qui est considéré comme l'extrémité inférieure du cubitus. Après chloroformisation, on examine avec soin les désordres produits par l'accident, et l'on introduit par l'orifice de la plaie une sonde qui, au grand étonnement du chirurgien, s'enfonce dans une sorte de conduit fistuleux, régnant tout autour de l'os malade. Au moyen d'une pince, on extrait ainsi un séquestre de deux pouces de long, plus petit que l'extrémité cubitale d'une jeune fille de 15 ans, mais ayant tout à fait la forme de cet os. Ce séquestre

est rugueux, complètement dénué de périoste, n'offrant sur aucun point de trace d'ossification récente ni de tissu osseux vivant.

En revenant sur l'histoire de la malade, on apprit d'elle que huit ou neuf ans auparavant elle avait subi un traumatisme grave et s'était fracturé l'avant-bras : la guérison s'était faite sans suppuration, laissant seulement un peu d'épaississement de l'os.

Il était donc certain que le séquestre extirpé à l'occasion de l'accident datait de longues années : or, il s'était enclavé au sein de l'os vivant sans produire la moindre douleur et sans jamais donner lieu à aucune fistule suppurante. C'est là un fait rare, dont on avait signalé déjà quelques exemples chez des adultes pour le tibia, il indique que dans certaines circonstances le mécanisme de la nécrose se fait sans provoquer de réaction de la part de l'os vivant, et que l'irritation qui en résulte reste toujours à l'état subaigu, sans passer à la suppuration. H. RENDU.

Forme particulière d'ostéo-périostite subaiguë, par DUPLAY (*Soc. de chir.*, *p.* 611, 1878).

Cette forme d'ostéo-périostite, dont l'auteur a observé deux exemples, est caractérisée par un gonflement considérable, survenant assez rapidement, ne s'accompagnant ni de douleurs vives, ni de phénomènes de réaction intense, soit locale, soit générale, et se terminant, après un temps relativement assez court, par résolution complète ou presque complète, c'est-à-dire avec retour aux dimensions à peu près normales de l'os ou des os atteints.

La tuméfaction est exclusivement osseuse, sans participation des parties molles. Dans les deux cas cités, il s'agissait de jeunes sujets, et il est à remarquer que la même affection s'est reproduite à un court intervalle, sur des points différents du squelette.

Cette résolution à peu près complète d'une tuméfaction osseuse paraît un fait digne de fixer l'attention, et constitue une sorte d'anomalie dans l'histoire de la marche habituelle de l'ostéo-périostite non syphilitique, qui, lorsqu'elle ne suppure pas, laisse des traces accusées de son existence.

Sans pouvoir fournir aucun renseignement sur l'anatomie ou la physiologie pathologique de cette forme d'ostéo-périostite, l'auteur cependant la fait rentrer dans la classe des ostéites épiphysaires, d'après le point de départ et le siège du gonflement osseux et d'après l'âge des malades, qui répond précisément à cette époque de la vie où les extrémités épiphysaires sont particulièrement exposées aux phlegmasies. Chez un de ses malades, l'auteur crut à un sarcome central ayant repoussé la coque osseuse, mais la marche lui prouva que ce diagnostic n'était pas soutenable. Y a-t-il une exsudation sous-périostique ? M. Duplay est disposé à l'admettre, puisque dans un cas il a vu persister une petite crête, ne pouvant s'expliquer que par l'organisation de l'exsudat. Pour lui, il n'y a pas de doute que l'os et le périoste sont en jeu ; aussi faut-il conserver à cette lésion le nom d'ostéo-périostite.

L. G. R.

Ein Fall von Muskelnecrose (Exemple de mortification de muscles), par LUECKE, et discussion consécutive : MACK. VIIe congrès de la Société allemande de chirurgie, 14 avril 1878 (*Berlin. klin. Wochens., n°* 23, *pg* 340, 10 *juin* 1878),

Voici l'observation de Luecke :

Un étudiant, 11 jours après une chute, présente une tuméfaction considérable, très douloureuse, de toute la jambe, mais surtout de la partie supérieure. Incision sans issue de pus, bien que le tibia soit dénudé en un point; en revanche, il sort un tronçon musculaire circux. Pansement de Lister. Issue par la plaie d'une petite masse de tissu purulente. Puis, après quelques jours d'apyrexie, apparition d'une fièvre intense et d'emphysème.

10 jours après la première incision, il devient nécessaire de pratiquer des incisions multiples qui font sortir du pus fétide mélangé de gaz.

6 ou 7 jours plus tard, en renouvelant le pansement, on retire de la plaie, dans un état de mortification complète, tout le muscle jambier antérieur, l'extenseur long du gros orteil et l'extenseur commun; ces muscles ont la couleur de la cire.

Le malade a guéri mais il porte un appareil pour remplacer ses muscles extenseurs perdus.

La cause de la mortification des muscles ne peut qu'être supposée. Peut-être y a-t-il eu déchirement partiel ou arrachement de ces muscles au niveau de leurs insertions périostiques avec thrombose consécutive de leur artère nourricière. Cependant le pouls de la pédieuse n'a jamais manqué.

Dans la discussion, *Mack* cite un fait analogue qu'il a observé en 1870 chez un soldat qui revenait de la guerre et qui était tombé sur la région fessière. Après avoir ressenti à ce niveau des douleurs, il eut une suppuration de moyenne abondance qui s'accompagna d'issue de lambeaux musculaires.

La guérison s'opéra, sans troubles fonctionnels ultérieurs. J. B.

Des corps étrangers du rectum; leur migration dans l'intestin et leur histoire, par Camille GÉRARD (*Thèse de Paris*, 1878).

Le travail de l'auteur, qui repose sur l'analyse de 25 observations, peut se résumer dans les propositions suivantes :

1° Selon toute vraisemblance, un corps étranger conique introduit dans le rectum par sa petite extrémité remontera dans l'S iliaque et peut être dans le colon transverse; il restera au contraire dans le rectum ou sera facilement expulsé s'il est introduit par son extrémité la plus large;

2° La longueur du corps étranger ne semble pas avoir d'influence sur sa migration dans l'intestin ;

3° Sa circonférence, quand elle dépasse 18 centimètres, l'empêche de passer dans l'S iliaque, sans d'ailleurs lui faciliter ce passage si elle est inférieure à ce chiffre ;

4° Le contact du corps étranger avec les parois de l'intestin provoque des contractions intestinales très énergiques, qui le font cheminer et peuvent lui faire franchir des parties d'un diamètre bien inférieur.

Telles sont les principales conclusions au point de vue de la physiologie pathologique. Quant aux désordres produits par les corps étrangers, ils varient suivant leur nature, la durée de leur séjour et leur siège.

La rectite aiguë ou chronique avec ses complications de phlegmon périrectal aigu ou chronique, de péritonite par gangrène ou par propagation, sont produites par les corps étrangers restés dans le rectum ou partiellement engagés dans l'S iliaque. Les signes de ces affections, éclairés par le toucher et presque toujours alors par l'aveu du malade, indiquent la présence de corps étrangers dans la portion inférieure du tube digestif.

La péritonite par perforation directe ou par simple présence du corps étranger dans l'intestin est la seule lésion produite par les corps étrangers remontés dans l'S iliaque. En ce cas, les renseignements fournis par le palper abdominal, les aveux du patient, le résultat négatif du toucher rectal permettent d'affirmer la présence de corps étrangers dans la portion supérieure du gros intestin.

Pronostic toujours grave; la mortalité a été de 1 sur 5 dans les cas de corps étrangers restés dans le rectum ou engagés partiellement dans l'S iliaque, elle a été de 2 sur 5 dans ceux où ils avaient complètement passé dans l'S iliaque.

Comment doit se conduire le chirurgien?

Quant il n'y a pas d'accidents, s'abstenir de toute opération grave, et laisser à l'intestin, que l'on aidera par les purgatifs et des lavements, le soin d'expulser le corps étranger.

Si les accidents obligent d'agir, 2 cas peuvent se présenter.

Le corps étranger peut être atteint, ou il ne le peut pas, étant remonté dans l'S iliaque ou au-dessus.

Dans le 1er cas, on essaiera de l'extraire avec les doigts, les sondes, les pinces, l'impulsion par l'abdomen; si on ne réussit pas, il faudra dilater l'anus, soit mécaniquement, soit artificiellement par la rectotomie linéaire et même la résection du coccyx, bien reconnaître la situation, les contours, la nature de la surface, la résistance du corps étranger, et on cherchera à l'extraire à l'aide du forceps.

Si le corps étranger est trop haut, et s'il y a des symptômes d'occlusion intestinale sans péritonite, ce qui n'est pas toujours facile à débrouiller, c'est alors qu'il faudra tenter la gastrotomie et la laparo-entérotomie. Ouvrir l'abdomen largement pour pouvoir explorer l'intestin; s'il n'y a pas gangrène de ce dernier, chercher à repousser le corps étranger en bas, et si la chose est impossible, ouvrir l'intestin, enlever le corps étranger, faire la suture et refermer; s'il y a gangrène, ouvrir encore, réséquer la portion malade après l'extraction, suturer par invagination ou établir un anus contre nature. E. SCHWARTZ.

Des rétrécissements valvulaires congénitaux du rectum, par P. REYNIER (*Gaz. hebdomadaire*, 29 *novembre* 1878).

Le point de départ de ce travail intéressant a été le fait suivant :

Un homme de 32 ans entre à l'hôpital Beaujon dans le service de M. Tillaux, pour un rétrécissement du rectum. Ce malade se plaint depuis longtemps de difficultés pour aller à la selle; étant enfant, il avait déjà des consti-

pations opiniâtres ; vers l'âge de 25 ans, il dit avoir eu la dyssenterie, mais on ne reconnaît guère dans son récit que les caractères d'une diarrhée abondante et rebelle. Trois mois après le début de cette complication, il entra à Lariboisière, où il subit la dilatation forcée pour une fissure de l'anus : tel fut (toujours d'après le malade) le diagnostic à ce moment.

La constipation continua comme par le passé, et les symptômes devenant de jour en jour plus intenses, le malade vient à Beaujon. Il n'a jamais eu la syphilis.

A l'examen, on ne trouve rien à la marge de l'anus, ni fissure, ni hémorrhoïdes. Le toucher rectal fait reconnaître, à 3 centimètres, un rétrécissement constitué par une valvule tendue en travers du rectum, en forme de diaphragme. Le doigt peut passer au delà, et donne à ce moment la même sensation que le toucher vaginal au travers de l'hymen chez une vierge. Cette valvule est mince, à bord tranchant, et ne dépasse pas 1 millimètre d'épaisseur. Elle est située au-dessous du sommet de la prostate à l'union de la portion sphinctérienne et de la portion ampullaire du rectum. Les parois du rectum paraissent normales.

M. Tillaux, en présence de ces signes particuliers, de l'absence de toute diathèse et de tout accident ayant pu amener cette coarctation, du début remontant à l'enfance, diagnostiqua un rétrécissement congénital.

La valvule fut sectionnée avec un bistouri boutonné : deux petites hémorrhagies survinrent dans les jours qui suivirent l'opération, mais n'entravèrent pas la guérison.

Nélaton, qui parle de cette variété de rétrécissement dans son traité, en attribue à Maslieurat-Lagémard la première description. Les recherches de Reynier permettent de rapporter la priorité à Dubrueil, qui déposa deux pièces de cette curieuse affection au musée de l'Ecole de Montpellier ; Benoît la décrivit d'après ces pièces (*Journal de méd. de Montpellier*, 1846). Bouisson en fit mention dans sa thèse de concours.

Ce rétrécissement a un siège variable : le plus souvent unique, il se trouve à 2 ou 3 centimètres de l'anus, une fois à 8 centimètres, une fois à la portion moyenne du rectum, une autre fois à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur. Presque toujours très mince, il est formé par une valvule tantôt complète, tantôt incomplète, quelquefois une simple bride. Les parois du rectum ne sont pas modifiées au delà ou en deçà de ce point.

Les symptômes ne diffèrent pas de ceux des autres rétrécissements, à cela près qu'ils passent plus inaperçus ou sont confondus pendant longtemps avec ceux d'une simple constipation plus ou moins rebelle. Ce n'est qu'au bout de plusieurs années que surviennent les véritables accidents des rétrécissements.

La récidive ne se montre pas après l'opération, à moins qu'un pansement insuffisant avec les mèches n'ait laissé persister des débris de la valvule.

Quelle est la pathogénie de ces rétrécissements ? Dubrueil admet, pour les deux cas qu'il a observés, que la coarctation était due à l'hypertrophie d'un des replis muqueux désignés sous le nom de valvules de Houston.

Reynier adopte pour le cas ci-dessus une autre interprétation : pour lui il s'agirait là d'un arrêt de développement incomplet. L'adossement des deux culs-de-sac, formés par le feuillet interne et le feuillet externe du blastoderme, se détruit, à l'état normal, par une sorte d'absorption

interstitielle qui permet l'abouchement à l'extérieur du tube intestinal.

Si cette rencontre n'a pas lieu, on aura les diverses variétés d'imperforation ano-rectale : qu'elle survienne, mais d'une manière incomplète ou irrégulière, et l'on verra subsister soit une bride, un repli valvulaire ou un véritable disque obstructeur.

En résumé, conclut l'auteur, il existe deux variétés de rétrécissements congénitaux :

1° Les uns, siégeant à des hauteurs variables, mais assez élevées, dus à des transformations des replis muqueux du rectum.

2° Les autres, ayant un siège fixe à 2 ou 3 centimètres de l'anus, à l'union de la portion sphinctérienne et de la portion ampullaire du rectum, dus à un arrêt de développement ; ce sont là les vrais rétrécissements congénitaux. A. CARTAZ.

De la cellulite pelvienne diffuse, par G. BOUILLY (*Arch. générales de médecine, janvier, février*, 1879).

L'auteur s'est proposé d'étudier les accidents *immédiats* qui succèdent aux opérations pratiquées sur les organes du petit bassin, en dehors de la zone réputée dangereuse, c'est-à-dire du péritoine. Il a eu surtout en vue l'inflammation du tissu cellulaire sous-péritonéal désigné par certains auteurs sous le nom de *cellulite pelvienne*, et à laquelle il propose d'ajouter l'épithète de *diffuse*.

Après un historique rapide de la question et un court résumé des 10 observations qu'il a pu réunir, M. Bouilly aborde la symptomatologie et la marche de cette complication aussi redoutable que la péritonite, puisque tous les cas observés ont été suivis de mort.

Le plus ordinairement, les accidents débutent presque immédiatement après l'opération, quelquefois 3 ou 4 jours après. Le malade est pris d'une fièvre très intense, sans frisson, de vomissements bilieux peu abondants, mais souvent répétés, de douleurs vives dans le bassin et dans les environs de la plaie; les douleurs peuvent s'irradier au loin, vers les cuisses principalement. Dans quelques cas, les vomissements et les douleurs font défaut, et les accidents commencent par un malaise général avec élévation rapide de la température.

En général, les phénomènes adynamiques dominent l'ensemble symptomatique : les malades sont très abattus, dans un état de demi-somnolence, avec une vive céphalalgie, mais ayant conservé toute leur connaissance ; le facies est très altéré, sans présenter toutefois les caractères du facies dit abdominal, le teint est pâle, plombé ; les traits expriment une souffrance profonde; la voix n'est pas cassée comme dans la péritonite ; la langue sèche dès le début, devient jaune, puis fuligineusedans les derniers moments; la soif n'est pas très vive, et l'anorexie est complète.

Le ballonnement du ventre, ordinairement peu prononcé, manque rarement et apparaît le 2e ou le 3e jour ; cette tympanite n'est jamais aussi prononcée que dans la péritonite franche; il en est de même de la douleur abdominale, qui ne devient véritablement très vive qu'à la période ultime, quand la maladie se complique d'une péritonite secondaire.

Du côté de la plaie, on n'observe que peu de symptômes ; ses bords sont grisâtres, pultacés et couverts, lorsqu'on enlève le pansement, d'une sanie purulente, mêlée de bulles de gaz et horriblement fétide. — Les matières fécales sont presque toujours diarrhéiques, c'est une véritable diarrhée colliquative qui baigne les pièces du pansement.

Du côté de l'appareil pulmonaire, on observe surtout une dyspnée quelquefois très intense, peu en rapport avec les lésions trouvées à l'autopsie, et qui paraît plutôt liée à l'altération du sang.

Enfin le pouls est fréquent, mais n'est jamais serré et petit comme dans la péritonite franche. Quant à la température, elle se maintient, pendant toute la durée de la maladie, à des hauteurs considérables ; le thermomètre oscille entre 39°,5 et 40°,5, avec de faibles rémissions matinales de 4 à 5 dixièmes.

La marche de ces accidents est uniforme et la terminaison rapidement fatale : tous les symptômes s'aggravent sans changer notablement de caractère, et sans qu'il en apparaisse de nouveaux bien tranchés. La complication la plus ordinaire est la péritonite, qui survient le plus généralement d'une façon insidieuse, sans qu'on puisse fixer exactement le moment de son invasion.

Le pronostic est donc absolument grave.

Quant au diagnostic, il doit être établi, au début, avec la lymphangite ou l'érysipèle ; — à la période de confirmation, avec la péritonite.

L'indolence des ganglions inguinaux, l'absence du frisson et surtout des traînées de lymphangite ou des plaques de l'érysipèle devront faire songer à une inflammation du tissu cellulaire sous-péritonéal.

Les accidents une fois confirmés on distinguera la cellulite pelvienne diffuse de la péritonite aux caractères suivants : les vomissements, la sensibilité du ventre à la pression, le ballonnement sont moins prononcés et moins constants que dans la péritonite ; le facies n'est pas aussi grippé ni aussi abdominal ; enfin les symptômes généraux, l'adynamie, l'abattement, la dyspnée sont hors de proportion avec une péritonite dans laquelle on n'observerait que quelques vomissements, et peu ou point de sensibilité ni de ballonnement du ventre.

Au point de vue anatomo-pathologique, on trouve à l'autopsie : 1° des lésions viscérales appartenant au groupe des lésions septicémiques (dégénérescence graisseuse aiguë du foie et des reins ; congestion et diffluence de la rate, etc) ; — 2° des lésions de péritonite secondaire ; — 3° de la cellulite pelvienne diffuse, c'est-à-dire l'inflammation du tissu cellulaire sous-péritonéal occupant non seulement le tissu cellulaire péritonéal du petit bassin, mais des fosses iliaques, de la région lombaire et de la paroi abdominale antérieure jusqu'au niveau de la région ombilicale. Cette infiltration commence immédiatement au-dessus de la plaie d'opération (extirpation du rectum ou section d'un rétrécissement). Lorsque l'inflammation a été jusqu'à la suppuration, cas le plus ordinaire, tout le tissu cellulaire sous-péritonéal apparaît sous forme d'une nappe purulente, jaune, verdâtre, concrète, ne se déplaçant pas, mais s'enlevant par le raclage.

Au point de vue étiologique, M. Bouilly pense qu'en dehors de l'action des instruments et du doigt, il faut invoquer d'abord l'influence des matières fécales, surtout celle des gaz intestinaux et de tous les liquides

plus ou moins altérés qui séjournent dans les parties plus ou moins voisines de la lésion ; il y a une véritable infiltration des liquides et des gaz de l'intestin dans le tissu cellulaire périrectal. Une autre cause plus importante encore parce qu'on peut l'éviter, c'est le mode de pansement (mèches dans le rectum, bourdonnets, plumasseaux, compresses solidement maintenues par un bandage en T) qui met obstacle à la sortie des gaz et des matières.

Comme déductions pratiques, l'auteur conclut de l'examen des faits :

1° Qu'on doit, sous peine de s'exposer aux accidents redoutables de la cellulite pelvienne diffuse, s'abstenir de toute opération : *a.* quand la lésion du rectum est très ancienne et laisse supposer qu'elle a déterminé des altérations dans les parties voisines ; — *b.* quand on constate par l'anus un écoulement abondant de matières glaireuses et purulentes, indice de rectite chronique ; — *c.* quand on observe sur le pourtour de la région anale des orifices fistuleux, et dans la fosse ischio-rectale des décollements et des clapiers purulents.

2° Que, dans le traitement, on doit renoncer aux tampons, aux mèches rectales, aux compresses maintenues par un bandage en T suivant l'usage reçu ; il conseille l'application sur les parties opérées d'un simple petit morceau de gaz qu'on arrose plusieurs fois dans la journée, soit directement, soit au moyen d'un pulvérisateur, avec un liquide désinfectant.

ARMAND PAULIER.

A clinical Lecture on idiopathic gangrenous cellulitis around the rectum (Leçon clinique sur un cas de gangrène idiopathique du tissu cellulaire périrectal), par FURNEAUX JORDAN (*Brit. med. Journ.*, 18 *janvier* 1879).

Dans cette leçon, l'auteur rapporte l'observation d'un commis-voyageur, d'une taille des plus élevées, très solidement bâti, pesant plus de 250 livres, grand mangeur et grand buveur, qui avait été très exposé au froid et à l'humidité. Il arriva à l'hôpital avec un gonflement considérable occupant le côté gauche de l'anus et s'étendant en dehors à la tubérosité ischiatique, en avant au périnée, et en arrière au sacrum. Les téguments étaient pâles, durs et douloureux au toucher. Il y avait beaucoup de fièvre et une prostration extrême. Des incisions multiples pratiquées sur-le-champ mirent à nu une énorme masse de tissu noirâtre sphacélé. Après l'élimination de cette masse, il y a eu quelques légères rechutes, mais les lambeaux gangréneux ont diminué de plus en plus de volume. Bref, l'affection est restée strictement limitée au tissu cellulaire, et jamais il ne s'est écoulé une seule goutte de pus. En somme, ce cas paraît devoir se terminer par la guérison.

Cette singulière affection s'observe chez des hommes gras et lourds, parvenus à l'âge moyen de la vie. Ils ont généralement un tempérament excitable et une grande activité, et sont toujours occupés à marcher, à voyager, à boire ou à manger. Ils croient que leur genre d'existence nécessite une alimentation surabondante ; enfin, ils s'exposent, sans y prendre garde, au froid et à l'humidité.

La maladie débute en un point quelconque avoisinant le rectum, tantôt très près de l'intestin, tantôt au voisinage de la peau. Si elle commence

dans les parties profondes, elle gagne bientôt les parties superficielles et inversement.

La marche est des plus rapides. Si le chirurgien n'intervient pas, la peau s'amincit, se perfore et laisse à découvert un tissu sphacélé, noir et d'une odeur fétide. En règle générale, il n'y a pas de suppuration. Les parties mortifiées s'éliminent lentement, en laissant à leur suite une cavité ordinairement très vaste, qui ne se ferme que peu à peu. Chose curieuse, il n'y a pas de fistule consécutive comme dans les abcès de la fosse ischio-rectale.

Le principal danger de cette affection, c'est la tendance qu'elle a à s'étendre et à récidiver. C'est ainsi qu'on la voit gagner le tissu cellulaire du bassin et provoquer des accidents formidables du côté des organes de voisinage (péritoine, vessie, etc...) Des dessins schématiques annexés au travail de M. Jordan, permettent au lecteur de se rendre un compte exact des ravages qui peuvent résulter de cet envahissement.

Des lésions tout à fait analogues ont été notées par l'auteur du côté du cou. Ici encore, il s'agit d'hommes adultes, adonnés aux excès de table, et exposés aux fatigues, au froid et à l'humidité. La gangrène débute par le tissu cellulaire de la région cervicale antérieure, pour gagner de là le médiastin. Comme on le comprendra facilement, le pronostic est encore ici des plus graves. En somme, cette gangrène du tissu cellulaire paraît l'expression et le fait de cette affection encore obscure dans sa nature qu'on nomme le phlegmon diffus. GASTON DECAISNE.

Pelvic and abdominal abscess, par Charles KELSEY (*American Journ., juillet* 1878, *p.* 81).

Dans ce travail se trouve la relation de trois formes insolites d'abcès pelviens et abdominaux.

Observation I. — Enfant âgé de 12 ans, faible et délicat, se plaint depuis 48 heures de douleurs dans le ventre, a de la peine à déféquer et à uriner. La température est élevée et le pouls fréquent.

La lendemain la fosse iliaque droite est douloureuse à la pression, mais on n'y découvre aucune tuméfaction.

Le 5e jour, ténesme, vomissements.

Les jours suivants, douleurs dans la fosse iliaque, mais sans gonflement, troubles de la miction et de la défécation. Fièvre.

Du 6e au 13e jour, même état ; mais une tuméfaction apparaît dans la fosse iliaque droite et s'étend de plus en plus : en avant de cette tuméfaction, son très tympanique de la percussion. Le 13e jour, l'enfant rend une grande quantité de liquide purulent par l'anus, et il éprouve un grand soulagement.

Le 16e jour, l'état général est redevenu mauvais. Il s'agite et se plaint. On le trouve couché dans son lit, les jambes ramenées sous lui ; le sphincter anal est relâché, il existe un prolapsus de la muqueuse rectale, et il coule par cette ouverture un liquide muco-purulent. Le doigt introduit dans le rectum sent une tumeur très dure répondant à la paroi antérieure et latérale droite de cet organe, au-dessus de la prostate. L'extrémité supérieure de cette tuméfaction peut être reconnue, en déprimant fortement la paroi abdominale, dans le flanc droit : elle remonte à moitié chemin du pubis et de l'ombilic, et elle n'est pas fluctuante : en avant d'elle, passe l'intestin dont la présence

est révélée par la percussion sonore. On enfonce à travers la paroi abdominale l'aiguille d'un aspirateur au centre de la tumeur, et on retire ainsi un litre d'un pus verdâtre et fétide.

Cinq ou six jours plus tard, on incise la paroi rectale par l'anus ; le doigt peut pénétrer alors dans une vaste cavité, dont on ne peut trouver les limites.

L'auteur croit avoir eu affaire à un phlegmon développé primitivement, dans le petit bassin, sur les côtés du rectum, qui, décollant le péritoine, s'est ensuite élevé jusque dans la fosse iliaque. Il rappelle à cet égard le cas de S. Duplay, publié dans les *Archives de médecine*, de mai 1877.

La cause de cette lésion lui est inconnue.

Observation II. — Femme âgée de 45 ans. Ablation d'un kyste de l'ovaire par la section abdominale.

Pendant deux ou trois ans, douleurs dans la partie supérieure de l'abdomen, au voisinage du foie et de l'estomac, plusieurs ictères attribués à l'oblitération du canal cholédoque par un calcul. Après un certain temps, on découvre une tumeur dans le côté droit de l'abdomen au-dessous du foie. Un mois après cette tumeur atteignait la partie supérieure de la cicatrice de la gastrotomie, l'ouvrait, et une grande quantité de pus s'écoulait au dehors Après un mois, la malade succombait à la longueur de la suppuration et à la fièvre hectique.

A l'autopsie on trouva la vésicule biliaire distendue par des calculs : elle était perforée et communiquait avec une large cavité purulente, qui passait sous le foie, atteignait la voûte du diaphragme ; puis redescendait le long du muscle droit, et avait une ouverture à la partie supérieure de la cicatrice abdominale.

Observation III.— Elle est relative à un phlegmon et un abcès du ligament large, péri-ovarien, qui fut vidé à l'aide d'un aspirateur dont l'aiguille fut enfoncée à travers la paroi abdominale. H. DURET.

Case of disease of the testis (Pathologie du testicule; observations diverses), par OSBORN (*The Lancet, vol. II, p.* 42, 1878).

Obs. I et II. — *Epididymite consécutive à l'application d'un bandage herniaire.* — Dans les deux cas, les symptômes apparurent 48 heures après l'application du bandage et en dehors de toute affection uréthrale.

Obs. III. — *Chaudepisse cordée à gauche; orchite gauche.* — L'auteur insiste sur l'intensité plus grande du travail morbide du même côté.

Obs. IV. — *Ectopie périnéale.* — Enfant de 5 mois. Testicule gauche et moitié correspondante du scrotum normaux. Le côté droit du scrotum est vide et ratatiné ; le cordon inguinal, à sa sortie de l'anneau, passe en dehors des bourses, il peut être suivi jusqu'au périnée où se trouve le testicule recouvert par les téguments normaux de la région. On peut amener la glande dans l'aine, mais on ne peut la faire pénétrer dans le scrotum. Dès qu'on la lache elle retourne à sa position périnéale.

Obs. V. — *Ectopie inguinale* — Le testicule de volume normal est libre dans le canal inguinal ; on l'amène sans peine jusqu'à l'orifice cutané, mais il ne peut le franchir, bien qu'on ait provoqué une atrophie temporaire de l'organe par l'emploi de l'iodure de potassium. L'auteur se demande si en pareil cas on ne devrait pas, pour éviter les accidents dus à l'ectopie, débrider l'orifice et engager le testicule dans le scrotum.

Obs. VI. — *Testicule douloureux.* — Aucune autre cause appréciable qu'un relâchement avec atonie des muscles du scrotum. V. CAMPENON.

Clinical lecture on stricture of the urethra (Leçon sur les rétrécissements de l'urèthre), par MESSENGER BRADLEY (*The Lancet, vol. II, p.* 759, 1878).

Après avoir rapporté deux observations de rétention complète avec cathétérisme impossible, l'une au cours d'un rétrécissement blennorrhagique, l'autre suite de traumatisme périnéal, l'auteur examine les moyens à opposer à la rétention et au rétrécissement.

Si l'on a espoir de voir le canal redevenir perméable et de pouvoir un jour ou l'autre le parcourir avec une bougie, on emploiera la ponction vésicale par le rectum avec canule à demeure. Lorsque le canal est déchiré, lorsqu'il s'agit de créer, pour ainsi dire, un nouveau canal, dans les traumatismes, en un mot, on opposera à la rétention l'opération de Cock.

Des trois procédés (dilatation progressive, dilatation brusque avec divulseur, uréthrotomie interne), les deux premiers seuls, suivant Bradley, doivent être mis en usage. L'uréthrotomie interne, dont l'auteur, de son propre aveu, n'a pas d'ailleurs l'expérience, doit être rejetée comme dangereuse, comme permettant les récidives. La divulsion est le traitement préférable : il est rapide, il est sans danger, il assure l'avenir.

V. CAMPENON.

Observation d'uréthrotomie interne suivie de mort, par P. BERGER (*Soc. de chir., p.* 563, 1878).

L'indication de l'uréthrotomie était pressante, et le chirurgien s'était entouré de toutes les précautions usitées en pareil cas, l'uréthrotomie interne fut cependant suivie de mort. L'auteur ne croit pas pouvoir attribuer la mort, dans ce cas, à une intoxication provenant du contact de la plaie uréthrale avec une urine altérée ; il adopte l'opinion qui fait dépendre les accidents des lésions rénales (congestion ou néphrite aiguë), qui sont la conséquence du traumatisme des voies urinaires.

Il n'existe aucun indice de l'absorption d'urines toxiques, ni même de leur contact avec la plaie de l'urèthre. La sonde, en effet, fonctionnait bien, et les urines se sont supprimées dès le premier frisson. Il existe une thrombose veineuse, sans pus ni caillots en régression, et paraissant par son siége en rapport avec la production d'un abcès urineux qui se trouvait au-dessus du rétrécissement. Les phénomènes observés pendant la vie étaient ceux de la néphrite : grand frisson initial, vomissements, douleur rénale, suppression complète des urines. Il y avait enfin, à l'examen anatomique, une néphrite interstitielle aiguë double.

L'exemple présenté par M. Berger est, aux yeux du professeur Verneuil, un type établissant la mort par néphrite. L. G. R.

Malpositions of the Ureters (Dispositions vicieuses des uretères, par BAKER (*New York Medical Journ., décembre* 1878).

L'auteur rapporte d'abord un cas qu'il a eu occasion d'observer. Il s'agissait d'une jeune fille de 22 ans qui se plaignait de mictions fréquentes, non accompagnées de douleurs. L'examen des parties avait fait reconnaître l'existence d'une antéflexion du corps de l'utérus; les fonctions menstruelles s'accomplissaient régulièrement et l'état général était très satisfaisant. Au moyen d'un pessaire on parvint à relever le corps de l'utérus, sans améliorer les symptômes du côté de la vessie. L'examen de celle-ci ne donnait que des résultats sans valeur, quand de nouvelles recherches permirent de voir suinter une goutte d'urine par un étroit orifice situé à 2 lignes au-dessus et à gauche du méat urinaire.

Une sonde lacrymale fut introduite non sans peine et pénétra à une profondeur de 2 pouces 1/2 dans la cloison vésico-vaginale sans que l'on put la mettre en contact avec une sonde introduite dans la vessie. Des injections de lait furent poussées dans cette cavité sans qu'une goutte vint à sortir par le canal anormal. L'urine qui sortait par celui-ci présentait la composition chimique habituelle.

On avait donc affaire à une fistule venue de l'uretère. Le chirurgien incisa, sur une longueur de 1 pouce 1/2, le trajet fistuleux et tomba sur l'uretère dans lequel il put introduire une sonde sur une longueur de 7 pouces. Il disséqua ce canal sur une longueur d'un pouce, puis le vagin jusqu'à un pouce de l'orifice interne de l'urèthre, ponctionna la vessie, unit au moyen de suture avec des fils de fort coton l'uretère à la vessie, et sutura avec des fils d'argent la plaie du vagin; 8 jours après l'opération il enleva les fils d'argent, la plaie vaginale était cicatrisée, et du 5e au 12e jour après l'opération la malade rendit avec son urine les fils de coton.

Deux mois après l'opération, la malade était complètement guérie et n'urinait plus que toutes les 5 ou 6 heures.

L'auteur fait remarquer que la quantité d'urine qui s'écoulait par ce canal surajouté ne formait pas la moitié de la quantité totale de l'urine excrétée, ce qui peut être dû à la petitesse du rein gauche, ou à l'existence d'un rein gauche surnuméraire, ou d'un deuxième uretère gauche.

L'auteur donne ensuite un résumé de différents cas déjà publiés d'absence d'un ou des deux reins et conclut en disant : 1° Que l'uretère peut être déplacé de telle sorte qu'il donne naissance aux symptômes les plus pénibles ; 2° que dans ces cas l'intervention chirurgicale peut parer à ces anomalies ; 3° que l'existence de la vessie, des uretères et des reins n'est pas essentielle à la vie d'un homme; 4° que l'absence d'un rein n'implique pas le plus grand développement du rein unique ; 5° qu'en cas de deux uretères, l'un part de la partie supérieure, l'autre de la partie inférieure du rein ; 6° quand un uretère se termine en un autre endroit que dans la vessie, celle-ci peut exister et être bien développée ; 7° dans la plupart des cas, les malformations des uretères n'ont donné lieu à aucun symptôme qui éveillât l'attention ; 8° dans trois cas la malformation fut découverte pendant la vie, par le fait de l'incontinence d'urine qui s'écoulait à côté du méat ou dans le vagin.

En terminant, l'auteur ajoute que 6 mois environ après l'opération il revit mademoiselle C... qui souffrait en urinant, qui rendait des urines chargées de sang et de pus et avait de fréquents besoins. Par la taille vaginale il retira un calcul phosphatique qui pesait 17 grammes. H. L.

Stricture of the urethra; retention relieved by rectal puncture; subsequent external urethrotomy; abcess between the rectum and prostate; profuse hœmorrhage; pyœmia; death (Rétrécissement de l'urèthre, rétention d'urine, ponction par le rectum, uréthrotomie externe, abcès entre le rectum et la vessie; infection purulente; mort), par Ch. HEATH (*The Lancet, vol. I, p.* 82, 1879).

L'intérêt principal de cette observation consiste dans une hémorrhagie considérable se produisant par le rectum, 8 jours après la ponction vésico-rectale, 3 jours après l'uréthrotomie externe, 24 heures après les premiers accidents de pyohémie. Cette hémorrhagie résista à un premier tamponnement et aux applications de perchlorure; elle ne céda qu'à un second tamponnement très énergique. Le malade perdit près de 2 litres de sang. L'autopsie ne fit pas reconnaître la source de cette hémorrhagie, mais on constata une hyperémie considérable de tout le rectum et de la partie inférieure de l'S iliaque. V. CAMPENON.

Tumeur fibreuse intra-pariétale de la paroi abdominale; ablation, guérison, pa NICAISE (*Soc. de chir., p.* 618, 1878).

Il s'agit dans ce cas d'une tumeur fibreuse développée vers l'époque de la ménopause chez une femme ayant eu des enfants, et dans le côté gauche de la paroi abdominale, comme cela a été signalé dans la plupart des observations de ce genre.

La base de la tumeur s'insérait à la fois sur le périoste de la crête iliaque et sur les aponévroses profondes de la paroi abdominale, en particulier sur celles des muscles petit oblique et transverse. Il y a lieu de remarquer qu'elle avait débuté près de la crête iliaque, et que ce n'est que plus tard qu'elle est montée dans le flanc; on est donc en droit de supposer qu'elle a pris naissance sur le périoste de la crête iliaque au niveau des insertions aponévrotiques des muscles de l'abdomen, et qu'ensuite elle a continué à se développer en suivant ces aponévroses.

La tumeur présentait une température plus élevée que celle des parties voisines. L'élévation est dans ce cas d'autant plus manifeste que l'accroissement de la tumeur est plus rapide. Il ne faut pas confondre cette augmentation de température avec celle qui se produit quand l'inflammation s'empare d'une tumeur. Dans le fait en question, l'élévation est due à l'activité des phénomènes nutritifs qui se passent dans le produit morbide.

L'opération n'a pas présenté de grandes difficultés; mais l'auteur s'est entouré de toutes les précautions usitées dans l'ovariotomie, d'autant plus qu'il pouvait être amené pendant l'opération à ouvrir le péritoine, s'il avait adhéré intimement à la tumeur; heureusement il n'en fut pas ainsi. Il est toujours nécessaire de faire une extirpation totale, à cause de la possibilité des récidives attestée par plusieurs faits. L. G. R.

Chronic pyœmia, probably due to otitis interna; affection of several joints; multiple eschars; secondary nutritive disorders; treatment: salicine, quinine, carbolised baths; cure, par GREENFIELD (*Medical Times and Gazette, vol. I, p.* 677, 1878).

Enfant de 10 ans bien constituée, mais un peu délicate, souffrant depuis une quinzaine, de douleurs de tête et d'écoulement par l'oreille gauche.

25 *octobre.* — Prostration, paleur générale de la face mais rougeur des pommettes. Nausées mais pas de vomissement, subdélire nocturne, peau sèche et chaude, pouls à 120, régulier, dépressible, langue sèche, soif vive, pupilles dilatées, égales, céphalalgie moindre. — L'écoulement de l'oreille n'existe plus. On ne constate à son niveau, aucune altération appréciable. Ventre légèrement ballonné mais indolent, légère augmentation de volume du foie. — Matité à la base des poumons; respiration rude; quelques râles disséminés. — Rien au cœur. — Rien dans les urines.

27 *octobre.* — Aux symptômes précédents s'ajoute un peu de strabisme interne de l'œil gauche.

28 *octobre.* — Aggravation générale : La malade est consciente mais pouls à 120, ventre ballonné, frissons dans la nuit, foie débordant les fausses côtes. — Sulfate de quinine, glace sur la tête, lavement purgatif.

29 *octobre.* — Facies hébété, pâle; intelligence lucide. Pouls à 84; pas de douleur dans le ventre; pas de taches rosées lenticulaires.

30 *octobre.* — Face colorée; peau moite; variations successives et brusques dans l'état du pouls et de la température. Douleurs dans l'articulation tibio-tarsienne gauche et dans l'épaule droite.

31 *octobre.*— Oscillations thermométriques moindres, mais prostration extrême, langue fuligineuse, facies typhoïde, surdité absolue.

1er *novembre.* — Les douleurs articulaires persistent. Le genou gauche se prend et présente à sa partie interne un gonflement rouge et douloureux. Aspect et odeur pyohémiques. Ecoulement de l'oreille léger, mais de mauvaise odeur. — On supprime la quinine; carbonate d'ammoniaque et alcool.

2 *novembre.* — Fluctuation à la partie interne du genou gauche mais ne communiquant pas avec l'articulation; douleur, sans gonflement, du genou droit. — Acide salicilique.

3 *novembre.* — Gonflement plus prononcé du genou gauche, fluctuation dans le genou droit. Les autres symptômes comme plus haut.

4 *novembre.* — Point rouge et douloureux en avant de l'articulation tibio-tarsienne droite.

6 *novembre.* — Prostration extrême.

Du 7 *au* 14 *novembre.* — L'état reste le même, mais l'appétit revient et la langue est bonne.

14 *novembre.* — Retour de l'intelligence et de la sensibilité; le coude droit devient douloureux.

17 *novembre.* — L'enfant est gaie, demande à manger. L'état des articulations n'a pas varié, sauf le coude droit qui est devenu le siège d'un gonflement manifeste.

Du 19 *au* 28 *novembre.* — La fièvre revêt un caractère hectique manifeste en même temps que l'enfant retombe dans le coma pendant plusieurs jours. Un vaste abcès de la région sacrée est ouvert.

29 *novembre.* — La température s'élève tout à coup de 4°, puis retombe brusquement le lendemain; en même temps se montrent des escharres nombreuses et disséminées, apparaissant aussi bien sur les parties qui ne supportent aucune pression, telles que la face interne des genoux, qu'au niveau des trochanters. Quelques heures suffisent à l'apparition de ces escharres, qui ont, comme pendant, du côté de la cavité buccale, une éruption aphtheuse confluente. L'état est des plus mauvais : il existe de la dilatation des pupilles avec insensibilité presque absolue à la lumière, du strabisme interne avec paralysie de la sixième paire à gauche.

2 *décembre.* — Les escharres sont si nombreuses qu'on recourt à un bain phéniqué d'une heure et demie chaque matin, puis on enduit avec de l'huile phéniquée et l'on recouvre d'une plaque de lint.

Du 2 *au* 29 *décembre.* — Salicylate de soude. Variations fréquentes dans la température et le pouls.

Du 25 décembre au 25 janvier. — Les symptômes s'amendent légèrement la fièvre diminue et suit une marche régulière.

A partir du 25 janvier. — Amélioration progressive : les escharres se cicatrisent, le strabisme disparaît ; l'intelligence redevient nette, les fonctions digestives se font normalement. Mais les articulations qui ont été atteintes, restent longtemps gonflées, douloureuses, raides; et, au moment de la sortie de la petite malade, le 29 *mai*, le genou gauche est encore raide et semble ankylosé.

Pendant la convalescence on observa un symptôme bizarre du côté du membre supérieur droit : tandisque le gauche reprit rapidement motricité, sensibilité et coloration normale, le droit, au contraire, fut pendant longtemps le siège de troubles trophiques portant : — sur les téguments, qui, de température normale quand ils étaient sous les couvertures, ne tardaient pas à se refroidir par l'exposition à l'air bien que la peau soit cependant plus rouge et plus facilement couverte de sueurs que du côté sain ; — sur les muscles du petit doigt, de l'annulaire et des espaces interosseux qui étaient atrophiés et ne répondaient qu'assez mal à l'excitation galvanique ; — sur les ongles des 4e et 5e doigts. — En un mot tout le département innervé par le nerf cubital fut le siège de troubles trophiques qui ne guérirent que lentement.

V. CAMPENON.

Lymphangite à taches purpuriques, arthrite et hygroma consécutifs, par NICAISE (*Revue mensuelle de méd. et chir., nov.* 1878).

L'observation publiée par M. Nicaise est à rapprocher des cas publiés par M. Verneuil (*R. S. M.*, XIII, 242); il s'agit d'un homme de 55 ans portant sur des membres variqueux une lymphangite à taches purpuriques qui amena, au bout de 5 à 6 jours, une inflammation de la bourse séreuse prérotulienne.

La peau des jambes, outre une couleur rouge uniforme appartenant à la lymphangite, présentait des arborisations et un piqueté d'un rouge foncé, brunâtre en certains points, d'un rouge vif en d'autres points. Ces taches purpuriques semblent dues au processus de périlymphangite succédant presque fatalement à la lymphangite, processus de périlymphangite retentissant sur le tissu cellulaire et les vaisseaux capillaires sanguins, amenant la dilatation de ceux-ci, la stase sanguine dans leur intérieur et par suite quelques ruptures vasculaires.

Pour ce qui est de l'hygroma consécutif à la lymphangite, sa formation s'expliquerait, soit par la communication que l'anatomie générale admet entre les lymphatiques et les cavités séreuses, soit par les rapports intimes existant entre la bourse séreuse (lacune creusée au milieu du tissu cellulaire) et le tissu cellulaire enflammé du fait de la périlymphangite. Les choses, en somme, se passeraient en matière d'hygroma comme M. Verneuil a montré qu'elles semblaient se passer alors qu'il survient une hydarthrose ou une arthrite du genou quand une lymphangite gagne la région articulaire.

L. L.

MALADIES DES OREILLES, DU NEZ ET DU LARYNX

De la muqueuse nasale au point de vue normal et pathologique, par VOLTOLINI (*Monatschrift f. Ohrenh.* n° 4, 1877).

Le tissu érectile du nez décrit par Kölliker et Kohlrausch (*Müller's Archiv.* 1853, p. 449) sur l'extrémité antérieure et l'extrémité postérieure du 3e cornet s'étendrait d'après Voltolini sur toute la surface. Il est compris dans l'épaisseur de la muqueuse qui atteint 4 millimètres et s'étend à la surface du périoste en formant des cavités et des trabécules à la manière d'une éponge. Grâce à l'énorme quantité de sang qu'il contient, le nez reste toujours humide, pourvu que ce tissu soit toujours en état d'érection, c'est-à-dire ne se vide jamais. Ce résultat est produit par la disposition suivante : la lamelle osseuse très mince du cornet est criblée de nombreux trous donnant passage aux vaisseaux qui leur adhèrent, de sorte qu'ils restent toujours béants. Par là s'expliquent les épistaxis graves, les végétations télangiectasiques donnant lieu à des hémorrhagies considérables. A ce propos l'auteur rapporte l'histoire d'un malade dont la vie était menacée par une épistaxis : en l'examinant avec la loupe auriculaire dont il est l'inventeur, il découvrit que le point d'origine se trouvait dans une granulation très vasculaire et se rendit maître de l'accident par une simple cautérisation.

Ce tissu caverneux peut s'hypertrophier en avant et en arrière du cornet de façon à simuler des polypes piriformes. Cette hypertrophie donne lieu à l'oblitération des fosses nasales : on la traitera à l'aide du couteau galvano-caustique avec lequel on cautérisera en stries ; grâce à la rétraction cicatritielle, la guérison survient en quelques semaines. Quant à la tumeur postérieure, on peut l'enlever avec l'anse galvano-caustique soit par le nez, soit par la gorge. Pour éviter les hémorrhagies on peut employer le galvano-cautère cupuliforme, introduit par le pharynx.

R. CALMETTES.

Watery discharge from one nostril (Évacuations aqueuses émanant d'une narine) par sir James PAGET (*Clinical society of London, Brit. med. Journ.*, 7 *décembre* 1878, *p.* 836).

A la suite d'une contusion au niveau du sinus frontal gauche, et 18 mois environ après l'accident, une femme de 49 ans consulta l'auteur pour des évacuations aqueuses et abondantes de la narine gauche, accompagnées de douleurs

céphalalgiques violentes. L'exercice ou un effort soutenu augmentaient l'abondance du liquide évacué. Ce dernier, assez clair, laissait déposer une substance grisâtre n'ayant point, à l'examen, l'apparence d'une membrane d'inflammation catarrhale.

Le Dr Russell et M. Taylor examinèrent la composition chimique de ce liquide, dont la densité était de 1,004 à 1,009. Ils le trouvèrent franchement alcalin et contenant un peu de matière protéique, de l'albumine probablement du chlorure de sodium, des phosphates et des traces de fer; on ne trouva point de sucre. L'odorat de la malade était intact. Sir J. Paget pense, mais sous toute réserve, que le liquide pourrait bien venir du sinus frontal ou ethmoïdal, ou de l'espace sous-arachnoïdien, et être du liquide céphalo-rachidien. Il repousse toute idée de l'existence d'une inflammation catarrhale.

A. GOUGUENHEIM.

Ueber Ozaena und eine einfache Behandlungsmethode derselben (De l'ozène et d'une méthode très simple de le traiter), par J. GOTTSTEIN (*Berlin. klin. Wochens.*, *n*° 37, *pg* 554, 16 *septembre* 1878).

Gottstein considère l'ozène comme un symptôme constant du coryza chronique arrivé à la période d'atrophie de la muqueuse. Par suite sans doute de la destruction des glandes, il se produit alors une diminution et une altération de la sécrétion nasale; celle-ci, se desséchant rapidement, reste adhérente à la muqueuse, sur laquelle elle forme des croûtes, et subit une décomposition qui produit la fétidité. Il suffit d'ailleurs d'une atrophie limitée de la membrane muqueuse pour donner naissance à l'ozène.

Si l'on adopte cette explication de l'ozène, on comprend qu'il ne saurait être question de sa guérison radicale, car on ne peut espérer de rétablir la sécrétion normale d'une muqueuse atrophiée.

On doit donc se résigner à un traitement symptomatique, qui doit être le plus simple et le moins incommode pour le patient. L'auteur en a fait la découverte, par hasard pour ainsi dire, car en l'essayant il n'avait d'autre but que de vérifier l'opinion de Zaufal, à savoir, que l'ozène résulte d'une dilatation anormale des fosses nasales causée par l'atrophie des cornets inférieurs et ayant pour conséquence un ralentissement de la colonne d'air inspirée dont le courant n'est plus assez énergique pour favoriser l'expulsion des sécrétions nasales.

Très heureusement surpris des résultats qu'il avait instantanément obtenus, Gottstein a appliqué la même médication, toujours avec un succès aussi complet, sur 15 malades atteints d'ozène, dans l'espace de 3 mois.

Il commence par un douche nasale qui, en débarrassant les fosses de leurs sécrétions, lui permet de reconnaître l'état de la muqueuse et l'étendue de ses lésions. Puis, dans la cavité malade, il introduit un tampon d'ouate de la grosseur du pouce et d'une longueur de 3 à 5 centimètres, en s'arrangeant de façon qu'il ne soit pas visible dans l'attitude normale ni dans les mouvements ordinaires de la tête. Ce tampon reste habituellement 24 heures en place.

Une heure et demie ou deux heures après qu'il a été appliqué, les

patients s'aperçoivent que leur nez devient un peu humide. Beaucoup d'entre eux parviennent à se moucher sans faire sortir l'ouate.

Lorsqu'on retire le tampon au bout de 24 heures, on constate une humidité de la muqueuse et une absence de croûtes et de fétidité, non sur tous les points, mais sur ceux-là seulement qui ont été en contact direct avec le coton. Fait plus curieux, on constate encore le même résultat quand, préalablement à l'introduction du tampon, on n'a pas pris soin d'enlever les croûtes fétides avec la douche nasale.

Il n'est pas nécessaire d'appliquer un nouveau tampon immédiatement après l'extraction de l'ancien; on peut laisser un intervalle de 24 heures entre les deux applications.

Lorsque les deux fosses nasales sont malades, Gottstein les tamponne alternativement de 24 heures en 24 heures.

Le tampon ne cause pas la moindre gêne aux patients, qui le gardent même la nuit et apprennent très vite à le placer eux-mêmes.

Pour Gottstein, les bons effets du tamponnement des fosses nasales avec du coton ne doivent pas s'expliquer par le rétrécissement artificiel des cavités, qui augmente les frottements de la colonne d'air contre les parois et facilite ainsi l'expulsion des sécrétions. D'après lui, l'action de l'ouate consiste soit dans une légère irritation de la muqueuse qui excite les sécrétions, soit dans une absorption continue des matières sécrétées, absorption qui en prévient la dessiccation. J. B.

Contribution à l'étude des troubles respiratoires dans les laryngopathies syphilitiques, par M. KRISHABER (*Annales des mal. de l'oreille et du larynx, n° 4, p.* 187 *et n°* 3, *p.* 321, 1878).

Voici les conclusions de ce travail, basé sur 14 observations :

1° Les laryngosténoses syphilitiques se présentent à des époques extrêmement variables de l'infection;

2° Leur apparition tardive n'est pas une preuve constante des formes avancées de la syphilis, mais il en est ainsi le plus souvent;

3° Les lésions qui provoquent la laryngosténose dans la syphilis, sont différentes selon que l'apparition des troubles respiratoires a été brusque ou lente;

4° Le rétrécissement brusque est dû, de beaucoup le plus souvent, à l'œdème accompagnant les diverses manifestations spécifiques; le rétrécissement qui s'est produit lentement est dû le plus fréquemment à une inflammation hypertrophique ou végétante; d'autres fois à une coarctation cicatricielle, et le moins fréquemment à la formation d'une tumeur osseuse;

5° Les accidents respiratoires sont d'autant plus graves que les lésions qui les ont produites sont plus rapprochées de la trachée. Les lésions trachéales elles-mêmes sont le plus souvent mortelles;

6° La forme lente des laryngosténoses syphilitiques peut se compliquer d'œdème et prendre brusquement un caractère d'acuité. Cette complication se ne produit pas fréquemment;

7° La forme brusque des laryngosténoses syphilitiques peut être victorieusement et rapidement combattue par le traitement spécifique, et

l'intervention chirurgicale peut être évitée, alors même que l'asphyxie paraît imminente ;

8° Le traitement spécifique doit être porté dès le début, à de très hautes doses, et être continué à doses décroissantes après la cessation des accidents respiratoires, sous peine de rechute ;

9° La forme lente cède au traitement médical d'autant plus difficilement que son invasion a été plus insidieuse et plus prolongée ;

10° Le rétrécissement produit lentement s'arrête quelquefois spontanément, et la trachéotomie ne devient pas nécessaire, mais il ne régresse jamais spontanément ;

11° Lorsqu'à la suite des coarctations cicatricielles il y a tendance à l'oblitération du larynx, elle s'effectue quoique l'on fasse ; l'ouverture des voies aériennes et le maintien indéfini de la canule sont imposés dans ce cas ;

12° Les résultats de la dilatation mécanique du larynx n'ont pas encore reçu la consécration du temps ;

13° Les végétations syphilitiques du larynx peuvent être détruites ou extraites comme les végétations non diathésiques ;

14° Le diagnostic entre les végétations syphilitiques et les végétations simples peut s'établir assez aisément ; il n'en est pas toujours de même du diagnostic différentiel entre les végétations syphilitiques tuberculeuses et carcinomateuses ;

15° La douleur est peu intense, la toux rare dans toutes les formes de la laryngosténose syphilitique ;

16° La conservation de la voix est compatible avec la gravité du mal ;

17° Sauf les cas de végétations, le traitement local des laryngosténoses syphilitiques est sans utilité.

18° Dans l'immense majorité des cas, le choix du traitement est à faire entre la médication spécifique et la trachéotomie (ou la laryngotomie). Dans certains cas les deux moyens trouvent leur emploi. F. T.

Zur Galvanocaustik. I Stenose der Trachea. II Stenose des Larynx. III Ranula, par VOLTOLINI (*Berlin. klin. Wochens.*, *n° 36, pg* 536, 9 *septembre* 1878).

I. — *Rétrécissement de la trachée :* De forme très insolite, survenu, à la suite d'un refroidissement, chez un homme de 42 ans. 7 mois après le début de l'affection, Voltolini constate les lésions suivantes sur ce malade qui est sous le coup d'une asphyxie imminente : La glotte a ses dimensions normales, mais au-dessous des cordes vocales, la muqueuse présente de chaque côté un épaississement tel qu'elle constitue une sorte d'entonnoir à sommet inférieur ou de double toit incliné en bas, avec orifice médian formé par une fente très étroite ; tous ces tissus sont calleux.

Pensant avoir affaire à un rétrécissement membraneux tout local, Voltolini essaya de le détruire par la galvanocaustique. Mais, après une séance prolongée, il dut reconnaître qu'il avait sous les yeux non un point rétréci mais une coarctation de tout le calibre trachéal commençant immédiatement au-dessous des cordes vocales et se continuant plus bas que le galvanocautère pouvait atteindre. — En outre, le patient était encore plus oppressé qu'auparavant et épuisé par cette longue opération.

Voltolini se décida aussitôt à ouvrir le canal aérien entre le thyroïde et le cricoïde, au moyen du bistouri. Le malade fut aussitôt soulagé.

Le lendemain, il fut possible de constater les effets du galvanocautère : tout le pourtour du larynx et de la trachée était en voie de suppuration. 15 jours après la trachéotomie (c'est le terme de Voltolini) on enleva la canule ; les callosités trachéales avaient énormément diminué de volume. 4 jours plus tard, la plaie était parfaitement cicatrisée et le patient n'avait plus qu'un peu de raucité vocale. Au-dessous de la corde vocale droite, à la région antérieure, immédiatement au-dessous de la commissure, il subsistait un dernier épaississement qu'on brûla en introduisant, comme la première fois, le galvanocautère par la bouche. Une semaine plus tard, la suppuration avait fait disparaître toutes les indurations que l'instrument caustique n'avait pu atteindre.

II. — *Rétrécissement du larynx causé par une tuméfaction bosselée de toute l'étendue des parois postérieure et gauche.* Voltolini vit ce patient âgé de 28 ans, 2 ans après le début de son affection qu'il attribuait à l'action du froid et des courants d'air incessants auxquels ses occupations l'exposaient. Toute la paroi postérieure et tout le côté gauche du larynx offraient un aspect comme dans la tuberculose : une muqueuse lisse recouvrant des bosselures, des inégalités. Du cartilage aryténoïde gauche qui était énormément tuméfié, le gonflement s'étendait en avant, au-dessus de la corde vocale correspondante dont il cachait entièrement la vue.

L'action de petits galvanocautères, répétée pendant plusieurs semaines, se montrant complètement nulle, Voltolini eut recours à l'emploi de galvanocautères plus puissants qu'il appliqua, en deux fois différentes, sur la paroi gauche du larynx de façon à dégager la corde vocale invisible ; il y réussit et aperçut alors plusieurs petits polypes sur la commissure antérieure ; il les brûla également.

Toutes les bosselures de la face interne du larynx disparurent et l'aryténoïde gauche lui-même reprit à peu de chose près son aspect normal ; la corde vocale gauche redevenue parfaitement visible ne présente plus qu'un léger épaississement.

III. — *Grenouillette.* C'est sans doute la première fois qu'on traite la grenouillette par la galvanocaustique. Le patient avait déjà subi plusieurs opérations consistant en incision de la tumeur avec cautérisation consécutive du sac avec le nitrate d'argent ; mais toujours la tumeur s'était reproduite. Avec un galvanocautère en forme de bistouri, Voltolini fendit horizontalement la grenouillette dans toute sa longeur ; puis, le contenu vidé, il cautérisa la face interne du sac. Le lendemain il répéta la même opération qui ne causa ni fièvre ni douleur. Depuis lors, la guérison est définitive. J. B.

Beiträge zur laryngopathologischen Casuistik (Contributions à la pathologie du larynx), par JURASZ (*Deutsche med. Wochenschrift, n° 14, p.165, 1879*).

L'auteur rapporte d'abord un cas de paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs :

Un homme de 27 ans a été atteint, pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde, d'une dyspnée intense qui a nécessité la trachéotomie. Un an après l'opération, la canule ne peut encore être enlevée ; la voix a toujours été normale, et quand le malade parle, la glotte ne présente rien de particulier ; mais pendant l'inspiration la glotte est remarquablement étroite, elle n'a qu'une largeur de 2 à 3 millimètres au niveau des aryténoïdes : les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs sont donc atteints de parésie. La galvani-

sation, pratiquée pendant deux mois, n'arrive à produire qu'une légère amélioration.

L'observation qui suit est celle d'un lupus du larynx chez une fille de 14 ans. Outre les lésions caractéristiques de la face et du cou, on trouvait au laryncoscope une destruction complète de l'épiglotte, et, à sa place, un bourrelet blanchâtre limitant, avec les replis aryténo-épiglottiques épaissis, l'entrée d'une sorte d'infundibulum dont la glotte constituait l'orifice rétréci. La glotte, triangulaire pendant la respiration, représentait pendant la phonation une fente étroite. La muqueuse était gonflée mais non ulcérée, d'abord dans l'intérieur du larynx ; peu à peu la lésion envahit toutes les parties et détruisit sur plusieurs points les cordes vocales. En même temps la voix et la respiration s'altérèrent d'une façon sensible ; la malade partit non guérie.

Voici enfin deux cas d'hémorrhagies laryngiennes :

Une femme de 43 ans est atteinte d'aphonie, que l'auteur traite par les courants continus. En examinant le larynx au bout de quinze jours, il constate une rougeur remarquable de la corde vocale gauche due à un épanchement sanguin sous-muqueux, et qui n'a donné lieu ni à un crachement de sang ni même à une modification des symptômes primitifs. La coloration rouge foncé ne disparut complètement qu'après six semaines.

Chez un homme de 35 ans porteur d'ecchymoses cutanées qui venaient d'envahir presque tous les points du corps et paraissaient liées à une lésion cardiaque, l'auteur constata sur la corde vocale supérieure gauche un ecchymose de la grandeur d'une lentille. L. GALLIARD.

Œdema glottidis, par MACEWEN. — Glasgow pathological and clinical society (*Brit. med. Journ., p.* 958, 28 *décembre* 1878).

Sous ce titre, l'auteur relate l'observation d'un cas d'œdème du larynx consécutif à une brûlure, il combattit la dyspnée à l'aide du tubage du larynx, pratiqué par la bouche. La sonde en gomme laissée pendant quelques heures, puis réintroduite, produisit les meilleurs résultats. L'auteur se demande si ce moyen ne pourrait pas être employé plus souvent dans des cas urgents où la trachéotomie devrait être pratiquée immédiatement et si on n'avait sous la main les instruments indispensables. Il pense aussi que dans des affections très aigues et de courte durée du larynx, ce moyen thérapeutique serait préférable à l'ouverture de la membrane crico-thyroïdienne, préconisée, par le Dr Foulis. Mais il n'y recourrait pas dans les cas ou l'affection laryngée aurait une durée trop longue, dans ces conditions la trachéotomie lui semble préférable.

Il recommande aussi l'emploi de ce moyen dans l'empoisonnement par le chloroforme en raison du danger d'asphyxie que court le malade par suite de la chute de la langue sur l'ouverture du larynx.

En un mot ce travail, qui soulève une discussion contradictoire au sein de la société, est une tentative intéressante de réhabilitation du cathétérisme laryngien. A. GOUGUENHEIM.

Chorée de la glotte, par WHEELER (*Boston med. and. surg Journ.*, 17 *octobre* 1878).

Une fille de douze ans avait présenté, quatre mois auparavant, les symptômes suivants : les épaules s'immobilisaient, la tête se renversait en arrière, puis l'enfant exécutait une série d'efforts expirateurs, véritables aboiements. En même temps la face devenait livide. Les crises devinrent de plus en plus violentes et fréquentes, revenant à la fin tous les quarts d'heure. Elles ne se produisaient jamais pendant le sommeil. Leur durée était d'une minute à une minute et demie. La malade avait maigri considérablement. Les narcotiques, les antispasmodiques et les toniques employés tour à tour ayant échoué, l'auteur prescrivit du sulfate de quinine à la dose de 25 centigrammes toutes les quatre heures. Après la seconde dose les crises cessèrent. L'examen du larynx pendant une crise montra l'épiglotte relevée, les cordes vocales vibrant rapidement.

Langmaid ajoute que cette affection connue sous le nom de *chorée du larynx*, n'est pas très rare. Il en a observé un cas. Il s'agissait de la fille d'un professeur de chant : chez elle, la maladie survint à la suite de fatigue de la voix.

J.-B. H.

Temperaturmessungen im Gehörgang (Thermométrie de l'oreille), par WEBER LIEL (*Berliner klinische Wochenschrift*, *n°* 44, 1877).

L'auteur a rencontré et observé une élévation de température non-seulement dans les affections aiguës de l'oreille, mais encore dans les affections chroniques ; dans les lésions résultant d'un trouble de l'innervation il a observé quelquefois un abaissement de 1° à 1° 1/2; retour à la normale coïncidant avec la guérison (par exemple avec la section du muscle tenseur). Il emploie pour ses recherches un petit thermomètre analogue à un manomètre (R. Füss. Berlin) qui s'adapte facilement au conduit et ne peut tomber lors des mouvements du malade.

R. CALMETTES.

Diagnostik der Anomalien im Leitungsapparat des Gehörorgans (Diagnostic des anomalies de l'appareil conducteur de l'ouïe), par J. GRUBER (*Mon. f. Ohrenh.*, 1877).

Lorsqu'un individu sain exécute l'expérience de Valsalva pendant qu'un diapason résonne à son oreille, le son lui paraît notablement affaibli grâce à l'augmentation de tension de la membrane du tympan, résultant de l'entrée de l'air dans la caisse. Si l'oreille du sujet n'est pas saine, s'il y a une tension anormale de la membrane, ce changement est très faible ou nul. Si c'est le contraire qui existe, s'il s'agit d'un relâchement et non d'une tension de la membrane, le son paraît renforcé. Ce fait clinique est mis à profit par Gruber pour confirmer le diagnostic, seulement au lieu d'un diapason simple qui ne garde pas suffisamment la vibration, il emploie un appareil consistant en un diapason fixé verticalement sur une planchette et devant lequel se trouve un résonateur

accordé avec lui et relié par un tube de caoutchouc avec l'oreille. Mais au lieu de placer le diapason devant l'oreille on peut le placer sur le crâne du malade et le résultat est alors inverse du précédent. Dans une oreille normale, l'expérience de Valsalva renforcera le son, la tension de la membrane tympanique s'exagérant momentanément et empêchant la diffusion des ondes sonores ; dans les cas de tension anormale ce renforcement sera nul ou à peine marqué ; par contre, dans les cas de relâchement le son paraîtra affaibli parce que la pénétration de l'air rendra à la membrane sa tension plus ou moins complète et par suite elle deviendra meilleure conductrice. La combinaison de ces deux méthodes permettant de contrôler les dires du malade donne presque à ce mode d'examen la valeur d'une méthode objective. R. CALMETTES.

Ueber das Vorkommen und die Bedeutung phosphorsäurer Kalkconcremente im Stamme des Gehörnerven. (De la présence et de la signification des concrétions de phosphate de chaux dans le tronc du nerf acoustique), par MOOS (*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrank. Bd IX, Heft 1, p. 122, 1879*).

Moos a eu l'occasion d'autopsier une femme de 44 ans qui, dans un accès de mélancolie, avait mis fin à ses jours en se jetant à l'eau. De son vivant, cette femme avait été prise d'une surdité qui devint très prononcée en très peu de temps ; elle se plaignait en outre d'hallucinations de l'ouïe, avec hyperesthésie du cuir chevelu, douleurs névralgiques sur le trajet du nerf occipital et insomnie. L'autopsie révéla une infiltration hémorrhagique du névrilème des deux nerfs acoustiques et de la substance du nerf du côté gauche, lésions que l'auteur rapporte au genre de mort dont périt cette femme. Il y avait en outre une sclérose du revêtement des osselets de la caisse du tympan, que Moos considère comme la principale cause de la surdité. Dans le tronc des deux nerfs acoustiques, on découvrait, outre un épaississement du tissu conjonctif interstitiel, de nombreuses concrétions de phosphate de chaux qui se découvraient également dans la lamelle spirale membraneuse du limaçon gauche. De semblables concrétions avaient déjà été signalées par Boettcher et Fester dans le périoste du conduit auditif interne et dans le tronc du nerf acoustique. Suivant Moos, ces concrétions, tant qu'elles n'ont pas provoqué l'atrophie complète de toutes les fibres nerveuses jouent le rôle de véritables appareils mécaniques à tétanisation continue et il n'y a pas lieu de s'étonner dès lors que les sujets porteurs de semblables concrétions soient poussés à la longue au suicide. E. RICKLIN.

Diminution de l'étendue de l'ouïe, par BURNETT (*Arch. f. Augen. u. Ohrenkeilk. t. VI, p. 238*).

F. de 47 ans, a eu pendant son enfance des douleurs d'oreilles fréquentes et aussi loin qu'elle peut remonter dans sa vie elle affirme avoir toujours offert les particularités suivantes : Elle n'entendait pas les sons d'une certaine hauteur, par exemple, le chant des oiseaux, le chant des grillons. Elle entendait assez bien les sons graves ; ainsi elle percevait

très bien la conversation ordinaire, tandis qu'elle entendait difficilement la voix de tête ; elle entendait la montre au contact très indistinctement, ne comprenait pas la voix murmurée, elle n'entendait les notes du piano que jusqu'au 2e ut au-dessus du la, les autres notes lui semblaient sourdes, pareilles au bruit des doigts frappant sur une table. Rien dans l'oreille moyenne ni dans l'oreille externe ; pas de vertiges, pas de bourdonnements. De plus la malade ne pouvait prononcer les sifflantes, elle les remplaçait par le *th* anglais ou une sorte d'aspiration, par exemple, au lieu de mister elle prononçait mither ; au lieu de sampson, hampthon.

Il s'agit pour Burnett d'une anomalie congénitale d'après laquelle les fibres nerveuses correspondant aux sons aigus manqueraient ou ne fonctionneraient pas. D'après lui ce cas confirme la théorie d'après laquelle l'appareil de l'ouïe se compose de deux organes distincts, l'un pour la perception des sons, l'autre pour celle des bruits. Ce dernier contrairement au premier serait ici complètement intact. De plus les sons les plus graves paraissaient toujours les plus pleins ; cela résulte de ce que les harmoniques des sons les moins graves tombent pour la plupart dans les notes aiguës placées au delà des sons perceptibles pour la malade, pour la même raison la malade ne peut prononcer les sifflantes : Ces consonnes étant très élevées ne sont pas entendues et par suite ne peuvent être répétées. R. CALMETTES.

Surdité simulée, par GELLÉ (*Gaz. méd. de Paris*, n° 8, 1877).

L'auteur recommande le procédé suivant pour reconnaître la simulation. Il se base sur ce principe que chez tout individu qui écoute il se produit une série de mouvements réflexes du côté de la conque et du conduit auditif cartilagineux ; ces mouvements se passent principalement dans les muscles élévateurs et adducteurs du pavillon. Prenant un tube en U rempli d'eau il en relie une des branches avec un tube de caoutchouc, dont l'autre extrémité pourvue d'un bout olivaire est introduite dans l'oreille du simulateur ; sur la surface du liquide contenu dans la seconde branche se trouve un flotteur relié à une longue aiguille d'aluminium, de telle façon que les déplacements de cette aiguille amplifie les moindres oscillations du flotteur. Le tube étant fixé hermétiquement dans l'oreille, on écrit à l'individu en observation que l'on va commencer le traitement de son infirmité ; il devient alors attentif et tandis qu'il cherche à surprendre la conversation à voix basse des médecins placés derrière lui, des mouvements réflexes se produisent, lesquels modifiant le calibre du conduit font monter et descendre le liquide dans le tube coudé et par suite déplacent l'aiguille. R. CALMETTES.

Reflexhemicranie (Migraine d'origine réflexe), par HEYDENREICH (*Arch. f. Aug. u. Ohrenheilk., t. VI, p.* 236).

Jeune fille de 12 ans, pâle, cachectique bouffie ; elle s'est introduit il y a 9 ans une graine de soleil dans l'oreille *gauche*. Des tentatives d'extraction maladroites furent faites sans succès. Depuis ce temps, douleurs lancinantes

survenant par moments dans l'oreille, mais sans suppuration. Il y a 7 ans, apparurent par accès et environ tous les mois de violentes douleurs de tête particulièrement à *droite* avec battements dans l'oreille *droite*; sans autres phénomènes concomitants. L'extraction du corps étranger, qui se fit facilement avec une pince amena la disparition de la douleur qui ne s'est jamais reproduite depuis 14 mois. R. CALMETTES.

Ueber die Anwendung der Gehörgang-Luftdusche bei eitrigen Mittelohrentzündung und nach Paracentese des Trommelfells (Emploi de la douche d'air du conduit auditif dans les cas d'otite moyenne purulente et après la paracentèse de la membrane tympanique), par LUCŒ (*Archiv. für Ohrenheilk.*, *t. XII*, 3, *p.* 204).

Sous le nom de *douche d'air du conduit auditif* Lucœ recommande le procédé suivant pour nettoyer l'oreille dans les cas d'otite moyenne suppurée avec perforation : On prend un petit ballon de caoutchouc à bout olivaire que l'on introduit exactement dans le conduit auditif nettoyé d'abord avec soin; le malade penchant la tête du côté opposé on chasse l'air à travers la perforation et la trompe à l'aide d'une pression graduellement augmentée. Dans beaucoup de cas on entend l'air s'échapper dans la gorge avec un bruit spécial, le fond de l'oreille se trouve ainsi nettoyé. Il est des cas où le gonflement de la muqueuse ou bien la viscosité de l'exsudat met obstacle à ce procédé; mais on ne peut alors pas plus réussir avec les autres, sauf avec le cathéter. Les avantages de cette méthode sont la simplicité et la rapidité. Chaque oreille est traitée isolément et le cathéter devient ainsi très souvent inutile ce qui est important chez les enfants.

Dans quelques cas de paracentèse de la membrane, l'auteur a vu des cas de guérison rapide par l'emploi de sa méthode. R. C.

De l'influence du tabac sur le développement des maladies de l'oreille et la surdité, par LADREIT DE LA CHARRIÈRE (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, *n° 4*, *p.* 204, 1878).

L'auteur n'étudie que l'action du tabac à fumer et décrit une angine des fumeurs, caractérisée par le gonflement, la rougeur, la sécheresse et l'insensibilité de la muqueuse qui recouvre le pharynx et la voûte du palais. La luette est surtout volumineuse, souvent déviée latéralement; la rougeur est sombre et semble dépendre d'une congestion chronique; la muqueuse est lisse et brillante. Il n'y a pas de douleurs de gorge.

Cette angine retentit sur les trompes, voire même sur l'oreille moyenne et le tympan; l'air ne pénètre pas ou pénètre mal dans la caisse, le tympan est congestionné et il y a saillie exagérée des osselets. Les phénomènes subjectifs sont le bourdonnement et la surdité. Deux observations sont relatées à l'appui de cette description, bien sommaire.

Mais, dit l'auteur, les modifications de l'ouïe peuvent aussi résulter des altérations des muscles ou du système nerveux. Il est vrai que rien ne prouve cette lésion musculaire et que les troubles nerveux, étudiés par Triquet peuvent tenir à bien des causes diverses et autres que le

tabac ; mais ces considérations ne paraissent pas avoir beaucoup préoccupé l'auteur du travail que nous analysons.

Quelques remarques sur le diagnostic de l'angine des fumeurs, et sur son traitement (suppression du tabac, iodure de potassium, eau de la Bourboule) terminent cet article. F. TERRIER.

Brèves considérations sur les polypes de l'oreille, par Victor LANGE (de Copenhague) (*Nord. med. Arkik Bd X, n° 11*).

On sépare encore aujourd'hui les polypes de l'oreille des masses de granulations qui leur ressemblent. Cette distinction n'a de raison d'être ni au point de vue purement anatomique, ni au point de vue clinique. Les caractères histologiques de ces deux espèces de productions sont presque identiques ; de plus, leur aspect, leur consistance, leur volume, ne présentent aucune différence caractéristique ; il serait préférable de les désigner toutes par le nom générique de *végétations* qui ne préjuge rien sur la nature. Ce que l'on n'a point dit assez peut-être jusqu'ici, c'est qu'elles résultent souvent d'une affection des os. Dans le cas suivant, l'auteur dut enlever une masse granuleuse résultant d'une carie profonde :

Sofus C. F..., 23 ans, entre dans le service du professeur Trier pour une névralgie sus-orbitaire intermittente. Lorsqu'il avait sept ans, un de ses camarades lui ayant introduit de force un petit rouleau de papier dans l'oreille gauche, il y eut un peu d'écoulement sanguin et depuis lors l'audition fut toujours défectueuse. Il y a 5 ans, il eut le typhus et la surdité augmenta, elle est devenue plus manifeste dans le cours de l'année dernière. Depuis 14 jours : otorrhée fétide ; douleurs.

La conque est obturée par une petite masse inegale d'un brun rougeâtre entourée d'une sécrétion purulente et sanguinolente. Après le nettoyage on voit qu'il s'agit d'un corps végétant assez volumineux pour qu'il soit impossible de passer une sonde autour de lui ; il saigne aisément, on ne peut déterminer son origine.

Avec le polypotome de Wilde on détache une masse ovalaire longue de 2 centimètres, sans mieux connaître son point de départ ; un examen soigneux fait à la lumière solaire après plusieurs injections détersives montre que la membrane du tympan fait défaut en totalité et que la production s'est développée aux dépens des parois du labyrinthe dont la surface est d'un rouge pâle et saigne au moindre mouvement.

La surface de l'os est cariée, recouverte de granulations, mais ne présente pas de séquestres. Les granulations sont enlevées avec la cuiller coupante, Opération peu douloureuse. Les jours suivants, injection d'une solution de sublimé au 1000e, badigeonnage au nitrate d'argent (sol. au 50e), plus tard poudre d'iodoforme, guérison au bout de 6 jours.

Le succès final du traitement peut être attribué aux moyens énergiques dirigés contre la carie et surtout à l'enlèvement des granulations avec la cuiller tranchante.

Dans un autre cas, le point de départ était une nécrose limitée des parois de la caisse du tympan, la sortie d'un petit séquestre fut rapidement suivie de guérison, voici l'observation résumée :

Emélie E..., 5 ans, a depuis l'âge de 1 an une otorrhée périodique du côté

droit. La maladie a augmenté ces derniers temps et une masse charnue s'est montrée au dehors ; après l'exploration on reconnaît qu'elle a son origine en haut, on l'enlève presque en totalité avec le polypotome de Wild, puis on arrache avec la pince à anneaux quelques granulations qui restent. Les jours suivants, perforation spontanée du tympan. Comme il est probable que la caisse contient d'autres végétations, la membrane est fendue de haut en bas. A peine un léger écoulement purulent après l'opération. Au bout de 6 jours, on put extraire un séquestre long de 2 millimètres qui se montra à l'orifice artificiel du tympan. Depuis ce moment la guérison se fit rapidement. La durée totale du traitement avait été de 16 jours. L. THOMAS.

Traitement des perforations de la membrane tympanique, par BLAKE (*Report of the first Congress of international otological Society New-York, p.* 125, 1877).

L'auteur traite les fissures simples par l'occlusion à l'aide de morceaux de papier. Les bords sont primitivement redressés et coaptés à l'aide d'un crochet mousse, puis recouverts d'un morceau de papier légèrement humecté. Ce genre de traitement convient encore aux perforations de nature inflammatoire dues à une myringite ou à une otite moyenne; mais il faut d'abord que l'inflammation soit tombée et l'oreille parfaitement sèche. Fréquemment la fermeture ainsi obtenue augmente notablement l'acuité auditive et la guérison est favorisée par la mise à l'abri des influences extérieures. Si la perforation est ancienne, on peut commencer par en aviver les bords, mais souvent le disque de papier suffit à donner l'excitation nécessaire à la cicatrisation.

F. 28 ans, otite moyenne purulente; perforation de 1 millimètre 1/2 de diamètre dans le quart antéro-inférieur du côté droit. L'oreille est sèche depuis 6 mois. Acuité auditive : = 5/180 centimètres. Application d'un disque de papier. On recommande à la malade d'éviter de se moucher trop fort, c'est-à-dire de chasser de l'air par la trompe pendant 2 jours. Immédiatement après : acuité auditive = 30/180. La malade revient au bout de 7 semaines ; la perforation est remplacée par une cicatrice solide. Le disque se trouve sur la paroi postérieure du conduit recouverte par une membrane mince dépendante de la couche dermique de la membrane tympanique.

Le manuel opératoire est le suivant : On entoure l'extrémité d'une sonde fine avec un peu de ouate à laquelle on fait adhérer le disque en l'humectant. On porte le tout sur le point voulu, le papier adhère facilement et on le comprime délicatement avec une boulette d'ouate sèche.

R. CALMETTES.

Ueber das mobilisiren des Steigbügels durch Ausschneiden des Trommelfells, Hammer und Ambosses bei Undurchgängigkeit der Tuba (De la mobilisation de l'étrier par l'excision de la membrane tympanique du marteau et de l'enclume, la trompe étant imperméable), par KESSEL (*Arch. f. Ohrenheilk., t. XIII, p.* 69, 1877).

Il s'agit d'un domestique de 21 ans qui pendant l'enfance avait eu de l'engorgement glandulaire et qui depuis 3 ans présentait de l'enchifrènement avec surdité intermittente, bourdonnements et vertiges, écoulement nasal verdâtre, puis douleurs, croûtes, rougeurs des ailes et affaissement de la por-

tion cartilagineuse. En mai 1877: le malade se trouva dans la situation suivante arc palatin postérieur gauche soudé à la paroi postérieure du pharynx; luette déviée à droite, absence des cartilages du nez, du vomer et des cornets inférieurs; muqueuse épaissie, rouge, recouverte de croûtes adhérentes; à droite avec le spéculum naso-pharyngien de Zaufal on aperçoit le bord supérieur du cartilage tubaire mais non pas à gauche; à l'exploration digitale la partie inférieure de l'orifice tubaire manque à gauche et est remplacée par une cavité pleine de granulations. Les trompes elles-mêmes sont imperméables.

Catarrhe des caisses. Syphilis héréditaire?

L'état du nez ayant été amélioré par un traitement actif on tente le cathétérisme : De la trompe droite la sonde ramena alors un bouchon d'aspect vitreux ayant à peu près la longueur du canal tubaire. L'air pénétra immédiatement et l'ouïe redevint presque normale. A droite, l'orifice était oblitéré et toute tentative fut inutile. Les bourdonnements augmentant, Kessel incisa la m. t. le long de son insertion, coupa le tendon du muscle tenseur, du tympan et désarticula le marteau. La caisse était remplie de mucus visqueux que l'on ne pouvait reconnaître à travers la membrane à cause de sa transparence. Il sépara l'enclume du marteau et put alors facilement enlever celui-ci.

L'étrier était mobile de sorte que l'auteur ne pratiqua pas la section de son muscle.

Immédiatement après l'opération, la perception de la voix haute qui était de 30 cm. passa à 10 m. Bourdonnements très diminués. Les jours suivants, malgré une réaction légère, l'ouïe s'améliora encore pour retomber bientôt par suite de la formation d'une membrane mince accolée au promontoire et remplaçant la m. t., malgré la cautérisation des bords de la perforation. Deux mois environ après la première opération, la membrane nouvellement formée fut détachée de la face postérieure de la caisse et le cadre osseux cautérisé fortement. Malgré cela la fermeture se produisit bientôt. Une petite ouverture faite avec le galvano-cautère persista jusqu'au départ du patient (3 mois après son entrée), voix haute 10 m. Bourdonnements intermittents et faibles.

Les indications de l'opération étaient l'oblitération irrémédiable de la trompe gauche et par suite, l'obstacle à la ventilation de la caisse, la pression intra-labyrinthique exagérée et surtout l'augmentation des bourdonnements.

Il y avait de plus conservation de la perception osseuse. Dans tous les cas de ce genre opérés par l'auteur (6) le succès initial de l'opération fut détruit par la régénération de la m. t., aussi l'auteur propose-t-il d'enlever à la gouge le cadre osseux du segment postérieur et de supprimer aussi l'anneau tendineux point de départ de la réparation; de cette manière les fenêtres et principalement l'étrier resteraient accessibles. Dans les cas d'ankylose de l'étrier, il ne reste de possible que son excision qui serait sans danger comme le prouvent les essais de l'auteur sur les animaux ainsi que plusieurs cas d'élimination de l'étrier avec conservation d'une audition passable. R. CALMETTES.

Zwei Fälle von Durchschneidung der m. stapedius (Deux cas de section du muscle de l'étrier), par URBANTSCHITSCH (*Wien. med. Presse*, n° 18-21, 1877).

L'auteur mentionne d'abord un cas dans lequel il eut à pratiquer l'ablation d'un polype situé au voisinage de la fenêtre ovale; pendant l'opération le malade éprouva du vertige et une tendance à la syncope. Celle-ci

fut suivie d'une amélioration considérable de l'ouïe due sans doute à la déchirure de fausses membranes immobilisant la base de l'étrier, puis il rapporte les deux cas suivants :

1) F..., 48 ans. Il y a un an, elle a été prise tout à coup de vertiges, de syncopes avec bourdonnements et surdité très considérable de l'oreille gauche ; en même temps lourdeur de tête, et céphalalgie très violente avec exacerbations empêchant toute espèce de travail; l'électricité n'a produit aucune amélioration. Etat général assez mauvais. A dr. : m. t. un peu obscure et enfoncée ; à g. dans le segment postérieur perforation ancienne à travers laquelle on aperçoit la tête de l'étrier et le tendon de son muscle; muqueuse sèche d'un blanc tendineux. L'étrier touché avec la sonde est peu mobile ; au même moment la malade éprouve un élancement douloureux, et perçoit un tintement assez aigu. L'acuité auditive = 0 pour la montre ; le diapason appliqué sur le crâne est mieux entendu à gauche. Après un traitement infructueux par la douche d'air, l'auteur se résolut à la ténotomie du muscle de l'étrier, mais par suite d'un mouvement de la malade la section ne fut pas complète : Pendant l'opération survinrent des bruissements très forts dans l'oreille avec vertige, mais ensuite les bourdonnements disparurent et l'audition fut porté à 22 cm. pour la montre ; en même temps la malade éprouvait dans la tête un grand soulagement. Pourtant comme dans les semaines suivantes les bourdonnements et le mal de tête se reproduisaient, l'auteur compléta son opération ; il en résulta un très grand soulagement et les jours suivants la montre était entendue à 33 cm. Sauf un très violent accès survenu deux mois après l'opération, la céphalalgie disparut à peu de chose près complètement et l'audition s'améliora encore (40, 45 cm.).

2) Jeune homme de 17 ans. Depuis l'âge de 6 ans il a présenté une otite suppurée des 2 caisses avec surdité principalement à gauche ; du côté droit survenaient par accès des violents bourdonnements avec surdité complète de plus dans la tempe droite, il existait une sensation de pesanteur avec douleurs intenses survenant tous les 3 ou 4 jours. La m. t. droite offrait une cicatrice flaccide occupant sa moitié postérieure et très rapprochée de la paroi labyrinthique; à travers cette cicatrice on apercevait la tête de l'étrier avec le tendon de son muscle et la niche de la fenêtre ronde. Montre = 21 cm. Voix haute = 3 pieds (?); diapason au crâne entendu à gauche seulement. M. t. g. obscure calcifiée par places, une perforation occupe le quart postéro-inférieur, montre = 0, voix plus mal entendue qu'à droite. Après avoir ouvert un orifice dans la cicatrice de la m. t. droite on peut explorer l'étrier qui se montre peu mobile et se détache de la longue branche de l'enclume ; pendant cette exploration, légères douleurs et sonneries très fortes dans l'oreille. La ténotomie aussitôt pratiquée rendit la tête beaucoup plus libre et améliora l'ouïe jusqu'à 24 cm. pour la montre qui fut entendue à 44 cm., 6 jours après l'opération. Les douleurs de la tempe ne reparurent plus. Ce qui est remarquable, c'est que l'ouïe de l'oreille non traitée s'améliora aussi (montre entendue au contact) à la suite de la section ultérieure d'un petit tractus fixant la branche antérieure de l'étrier il survint de la suppuration ; après la guérison survenue au bout de 5 semaines après l'opération la montre était entendue à 85 c. m. à droite, à 1 c. m. à gauche,

Comme résultat de la section du muscle de l'étrier, on peut donc mentionner l'amélioration immédiate de l'ouïe, amélioration susceptible d'augmentation par la suite ainsi que la disparition complète ou presque complète des bourdonnements ; en même temps disparaît la sensation de lourdeur du côté du tendon rétracté, sensation qui existait dans les deux cas ; ainsi que la céphalalgie, l'amélioration survenue dans les deux cas du côté non opéré est due à une action sympathique telle qu'on l'observe quelquefois après la ténotomie du muscle tenseur du tympan. R. CALMETTES.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

Anesthésie par le protoxyde d'azote sous pression, par M. Paul BERT (*Comm. à la Société de biologie, Gaz. méd.*, 15 *fév.* 1879.)

Une malade âgée de 20 ans devant être opérée d'un ongle incarné a été soumise à l'inhalation du protoxyde d'azote : M. Labbé, la malade, M. Paul Bert et des aides étaient dans la cloche à compression ; l'air y fut amené à une tension de 92 c. et on fit respirer le protoxyde d'azote à la malade : L'insensibilité et la résolution musculaire survinrent presque subitement en un quart de minute ; le sommeil se continua très calme jusque vers la quatrième minute où survinrent quelques contractures des pieds et des mains.

Le réveil facile et calme fut précédé d'une légère crise de pleurs.

M. Paul Bert a donc vu se réaliser chez l'homme ce qu'il avait vu déjà chez le chien, et il pense que le protoxyde d'azote peut être introduit dans la grande chirurgie avec les quatre principaux avantages suivants : 1° aucun désagrément d'application ; 2° dosage et réglage des plus faciles ; 3° innocuité parfaite ; 4° retour immédiat à la sensibilité et au bien-être parfait.

Dans la séance du 29 mars, M. Bert a communiqué les résultats d'une seconde opération chirurgicale faite dans les mêmes conditions. Il s'agissait d'un cancer du sein enlevé le 27 mars dernier. L'anesthésie fut obtenue en une minute environ sans aucun mouvement ni signe d'excitation ; le réveil fut très calme : la quantité du mélange gazeux absorbée avait été de 150 litres environ. Pendant l'opération un accident ayant accidentellement permis à la malade de respirer pendant quelques instants à l'air libre, celle-ci prononça quelques paroles, mais sans bouger, ni manifester de douleur. A. M.

On the first stage of insensibility from Ether, par WEIR (*New York med. Journ.*, *mars* 1879).

L'auteur rappelle qu'en 1877, Packard, de Philadelphie, a opéré des abcès et réduit une luxation sans douleur. Il procède de la manière suivante. Quand le malade commence à respirer la vapeur d'éther, il lui ordonne de lever la main, à plusieurs reprises, mais bientôt la volonté fait défaut, le bras tombe inerte. A ce moment il y a une période très courte d'insensibilité absolue, moins d'une minute selon Packard. Durant cette courte période d'anesthésie, durant ce premier état d'insensi-

bilité, on peut opérer avec aussi peu de douleur que quand l'anesthésie a été poussée au minimum.

L'auteur rapporte une série d'observations où des opérations ont été pratiquées pendant cette anesthésie primitive. Ablation de polypes muqueux du nez, d'ongles incarnés, de dents, ouverture d'abcès.

Il fait observer que la durée de cette anesthésie primitive peut s'élever jusqu'à 3 minutes ; que les malades ont perdu la sensation de la douleur mais non du contact des instruments, en un mot qu'il y a analgésie, mais non anesthésie, que dans certains cas la résolution musculaire n'est pas assez marquée pour que l'on puisse réduire une luxation ou une fracture. H. L.

Injection de lait dans les veines, par LABORDE (*Société de Biol.*, *Gaz. méd.*, *février* 1879).

M. Laborde après avoir rappelé qu'il a déjà communiqué à la Société (1873) le résultat d'expériences qui ne permettaient pas de concevoir les espérances que cette méthode vient de faire naître, expose le résultat de nouveaux travaux entrepris encore à ce sujet avec un de ses élèves M. Coultcher. M. Gaillard Thomas a proposé de substituer l'injection de lait à la transfusion du sang, M. Brown Séquard a témoigné de quelque confiance en ce procédé. Or, à la suite de nouvelles expériences, M. Laborde, croit que la question est loin d'être résolue. L'analogie entre le chyle et le lait est insuffisante pour légitimer l'injection lactée: en tout cas on ne saurait agir avec trop de prudence, les doses seront très faibles et l'injection sera pratiquée avec une extrême lenteur; en effet on peut tenir comme démontrée la proposition suivante : « Sous peine d'accidents mortels presque immédiats, on ne peut introduire dans le sang que de très faibles quantités de lait à la fois. » (25 à 30 grammes chez un chien de moyenne taille.)

Quant à l'injection de lait, après hémorrhagie, elle est encore à l'étude dans le laboratoire et M. Laborde exposera plus tard les résultats acquis. Les injections de lait filtré, et par suite privé de ses plus gros globules produit les effets des injections aqueuses. A. MOSSÉ.

Ueber das Operiren bei haengendem Kopfe des Kranken (Sur les opérations pratiquées en mettant la tête du patient dans une position déclive), par Julius WOLFF. Société médicale de Berlin, 27 février 1878, et discussion consécutive : BARDELEBEN (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 33, *pg* 498, 19 *août* 1878).

Wolff a pratiqué une trentaine d'opérations en mettant, comme Rose l'a recommandé, la tête du sujet dans une position déclive : il s'agissait d'opérations portant sur le palais, les mâchoires, les lèvres, les fosses nasales ou la trachée.

Le plus grand inconvénient de ce procédé est d'augmenter l'hémorrhagie, du moins en apparence, car il est certain que la perte de sang doit paraître plus considérable lorsque, l'opéré ayant la tête renversée

en arrière, tout le liquide s'écoule dans un même vase, tandis que dans la situation où l'on opère habituellement, une partie de ce sang est avalée.

Quelques autres inconvénients résultent encore de cette position insolite de l'opéré : ce sont l'embarras qu'on éprouve parfois à diriger les incisions nécessaires ; le sang qui, en dégouttant, vient salir le chirurgien ; les douleurs dans la tête et dans la nuque assez fréquentes chez les patients, pendant les premiers jours qui suivent l'opération.

En revanche, avec un peu de soin, il n'y a pas à craindre, ainsi que Rose en avait lui-même émis la possibilité, de voir se produire une luxation cervicale.

D'autre part, ce renversement en arrière de la tête de l'opéré offre de réels avantages : loin de rendre plus dangereuse la chloroformisation, il la rend possible pour des sujets à qui le bienfait en était refusé ; le champ opératoire se trouve bien mieux éclairé ; enfin, chirurgien et aides peuvent prendre la position la plus commode.

Depuis le jour où Rose a fait sa proposition, Bardeleben l'a mise en pratique dans presque toutes les opérations portant sur la tête, soit chez le vivant, soit sur le cadavre, car c'est décidément la position la plus convenable, celle qui donne le meilleur éclairage ; s'il y a une augmentation des hémorrhagies, elle ne tient en tout cas qu'aux veines, d'ailleurs Bardeleben ne l'a jamais remarquée dans ses résections du maxillaire supérieur, exécutées par le procédé de Dieffenbach, pas plus que Langenbeck qui opère cependant par un autre procédé.

Bardeleben n'a pas vu non plus le chloroforme être cause d'accidents quand on le fait respirer à des individus qui ont la tête pendante. Il y a deux ou trois ans, Lesi a même conseillé de faire pendre en bas la tête du malade, avant de l'endormir; il prétendait que cette situation déclive, en favorisant l'afflux du sang au cerveau, supprimait le stade désagréable d'excitation; mais Bardeleben, qui a exécuté une soixantaine d'opérations dans cette position, s'est convaincu de la fausseté des assertions du médecin italien. (*R. S. M.* V, 725.) J. B.

Des opérations préliminaires en général, par KIRMISSON (*Th. Paris*, 1879).

Dans ce travail inspiré par M. le professeur Verneuil, l'auteur trace l'histoire des opérations préliminaires en général.

Il appelle préliminaires certaines opérations portant généralement sur des parties saines et ayant pour but de rendre possibles ou plus faciles les opérations fondamentales. Il divise son sujet de la façon suivante :

1) Recherche et énumération des opérations préliminaires ;

2) Utilité et inconvénients de ces opérations ;

3) Responsabilité qui leur incombe dans l'exécution de l'opération fondamentale ;

4) Opération par les voies naturelles et par les voies artificielles; leur parallèle.

Les opérations préliminaires peuvent se faire comme toutes les opérations en général par 1) synthèse, 2) par diérèse, 3) par exérèse, 4) par prothèse, 5) par anataxie.

Dans la 1re catégorie se rangent les opérations préliminaires sanglantes ou non applicables au traitement des fistules vésico-vaginales, aux plaies du tube gastro intestinal, au traitement des fistules péniennes et stercorales.

Dans la 2e catégorie rentrent la trépanation préliminaire pour évacuer des épanchements soit séreux soit sanguins, soit purulents ; les opérations préliminaires applicables aux rétrécissements en général, aux imperforations congénitales des conduits muqueux.

Dans la catégorie des opérations par èxérèse, qui est une des plus importantes à cause de la fréquence de l'indication, nous trouvons à la face, celles qui sont pratiquées dans le but d'extirper les polypes nasopharyngiens, les tumeurs de la langue et du plancher de la bouche, de la face interne des joues et des amygdales, les tumeurs de l'orbite, les néoplasmes et les corps étrangers de l'oreille. Au cou, se font les opérations préliminaires dans les cas de néoplasmes ou de corps étrangers du conduit laryngo-trachéal et de l'œsophage. Sur le thorax et surtout l'abdomen se pratiquent celles qui sont destinées à extraire les corps étrangers, surtout du tube gastro-intestinal les tumeurs et les corps étrangers des voies génito-urinaires ; les opérations préliminaires par prothèse opposées aux difformités par exérèse se font soit par autoplastie, soit par hétéroplastie.

Les opérations par anataxie ont pour but de remettre à leur place naturelle les organes qui l'ont abandonnée.

A ce groupe se rattachent les manœuvres du chirurgien préliminaires à la réduction des fractures, de luxations, des hernies, etc. Dans un court chapitre l'auteur examine ensuite les avantages et les inconvénients des opérations préliminaires qu'il range en 3 grandes classes :

1) Celles qui sont urgentes et uniques ;

2) Celles qui sont urgentes, mais où il y a du choix suivant la préférence du chirurgien ;

3) Celles dont l'entreprise dépend absolument du chirurgien, qu'il peut faire ou ne pas faire sans grave inconvénient.

Suit alors l'examen des diverses opérations préliminaires pratiquées sur les régions de l'économie. Nous ne saurions suivre l'auteur dans l'exposé de chacune d'elles, nous citerons surtout comme bien développée la discussion des opérations préliminaires pratiquées pour enlever les iumeurs des cavités de la face.

Après avoir examiné la part de responsabilité qui incombe à l'opération préliminaire, Kirmisson conclut qu'il est d'autant plus important qu'elle ait une grande bénignité qu'elle ne concourt qu'indirectement au but définitif.

Toutes choses égales d'ailleurs, les meilleures opérations préliminaires sont celles qui créent la voie la plus large tout en présentant le moins de dangers, soit immédiats, soit consécutifs.

Quant au parallèle des opérations par les voies naturelles et artificielles il en résulte que les opérations par les voies naturelles doivent être dans la grande majorité des cas préférées aux opérations par les voies artificielles. Celles-ci ne seront la plupart du temps que des procédés de nécessité.

Néanmoins les chirurgiens s'ingénient à créer chaque jour de nou-

velles voies artificielles, grâce aux opérations préliminaires qui ont cet immense avantage d'être applicables alors que les opérations par les voies naturelles cessent de l'être. E. SCHWARTZ.

Restauration du bec de lièvre unilatéral compliqué de fissure osseuse avec saillie de l'os incisif, par TERRILLON (*Arch. générales de médecine, novembre* 1878).

L'auteur, à l'occasion de deux cas de bec de lièvre unilatéral, avec fissure osseuse, saillie de l'os incisif et adhérence de ce dernier à l'os maxillaire, examine les conditions qui rendent cette déformation difficile à traiter et les moyens d'y remédier.

Il rappelle que les principales difficultés pouvent tenir à un vice de conformation du squelette (saillie exagérée de l'os incisif avec adhérence au maxillaire d'un seul côté), ou à une difformité excessive des parties molles, telles que :

1° L'atrophie relative d'une des lèvres, dont la hauteur est moindre que celle de l'autre;

2° L'aplatissement du nez avec raccourcissement de la cloison des fosses nasales, aplatissement quelquefois assez considérable pour constituer une véritable difformité.

Pour combattre la saillie exagérée de l'os incisif et le replacer sur le même plan que les os voisins, M. Terrillon conseille de séparer l'os saillant du maxillaire par une incision verticale passant entre l'incisive et la canine, ou entre cette dernière et la première molaire. Cette séparation une fois obtenue, on doit chercher à mobiliser l'os incisif au niveau de son pédicule qui l'unit à la cloison osseuse des fosses nasales. Dans ce but, on attaque le pédicule par la bouche au moyen d'une gouge plate et d'un maillet en plomb ; lorsqu'on a entamé la moitié environ de la base du pédicule, on brise ce qui reste et on refoule ensuite l'os sans difficulté. Ce procédé a l'avantage de préserver toutes les parties molles et le périoste qui revêtent la face antérieure de cet os, ce qui assure sa vitalité.

Pour remédier à la déformation des parties molles et surtout à l'aplatissement du nez, M. Terrillon prend un lambeau sur le bord de la scissure, tout en faisant l'avivement de façon qu'il reste adhérent, au niveau de la cloison, et le reporte en haut ; il mobilise ensuite la cloison du nez par une incision transversale et profonde, relève fortement le lobule et insinue le lambeau dans la plaie entrebâillée, où il est fixé avec des fils d'argent. Ce petit lambeau forme ainsi une base à la cloison et la force à remonter.

Quant à l'âge auquel on doit opérer les enfants affectés de cette variété de bec de lièvre, il varie suivant les chirurgiens : M. Duplay la fait vers un an environ. M. Terrillon est d'avis que l'opération doit être faite vers la fin de la première année, lorsque le chirurgien peut fixer lui-même la date de l'opération. Si l'on attend plus longtemps, on s'expose à des difficultés, à des complications; on obtient cependant encore de bons résultats, puisque, des deux opérées de M. Terrillon, l'une avait 2 ans 1/2, l'autre, 19 ans. ARMAND PAULIER.

Mimischer Gesichtskrampf. Dehnung des Facialis. Heilung (Tic douloureux de la face ; extension du facial ; guérison), par BAUM (de Dantzig) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 40, *pg* 595, 7 *octobre* 1878).

Femme de 35 ans, atteinte depuis 6 ans d'un tic douloureux du côté gauche de la face, survenu sans cause appréciable. Les paroxysmes se répètent très régullièrement toutes les 2 ou 3 minutes, et durent, avec une intensité variable, un peu plus d'une minute. Tous les muscles innervés par le facial, à l'exception de ceux de l'oreille, sont pris de mouvements convulsifs. Les pressions exercées sur les points d'émergence des nerfs sus et sous-orbitaire et mentonnier n'éveillent aucune douleur et n'influent en rien sur les accès névralgiques.

Le 20 juillet 1878, Baum pratique, avec les précautions antiseptiques, l'extension du facial. Incison hémisphérique circonscrivant le lobule de l'oreille gauche ; deuxième incision longue de 1 centimètre, partant du sommet de la convexité de la première, et dirigée en bas, parallèlement à la branche du maxillaire inférieur. En relevant les trois petits lambeaux ainsi formés, la partie supérieure de la parotide se trouve découverte ; avec un crochet, on l'attire en bas, en avant et en dehors. On voit alors le nerf qui est recouvert par une veine qu'on écarte. Le névrilemme est rouge foncé, mais le facial ne paraît pas augmenté de volume. Baum saisit le nerf entre les mors d'une pince à torsion, le froisse assez énergiquement tout en le soulevant; quatre ou cinq petites branches artérielles avaient dû être liées. La plaie fut suturée avec le catgut et recouverte d'un bandage compressif antiseptique.

Durant la première demi-heure qui suivit l'opération, on observa une hémiplégie fugitive de la face. Les convulsions ne se reproduisirent pas. Au bout de 8 jours, la patiente était renvoyée guérie ; sa plaie s'était réunie par première intention.

Baum l'a revue il y a quelques jours. La cicatrice est presque complètement masquée par le lobule auriculaire. Le tic douloureux n'a pas reparu.

Baum tente d'expliquer le succès de son opération par un double mécanisme. La part principale du résultat tient à ce qu'en attirant le facial au dehors du trou stylomastoïdien, il a libéré la portion malade, irritée par la pression exercée sur elle par le rebord osseux, et lui a substitué une région plus centrale du nerf, vraisemblablement saine. Mais, en outre, un rôle essentiel revient au froissement direct et local qu'on imprime aux tubes nerveux. Les effets immédiats de l'opération sont d'autant moins sûrs qu'on a procédé avec plus de ménagements à l'égard du nerf. Si Billroth et Nussbaum n'ont pas trouvé jusqu'à présent plus d'imitateurs, c'est que les chirurgiens ont eu de fréquents insuccès dus à la crainte de meurtrir le nerf, d'y déterminer une contusion, qui est l'une des conditions de la réussite opératoire. J. B.

Du traitement de la névralgie intercostale par l'extension des nerfs, par NUSSBAUM (*Aerztlicher Intelligenz. Blatt.*, *n°* 53, 1878).

Le malade souffrait depuis vingt ans d'une névralgie successivement douloureuse et rebelle. Dans les premiers temps, les paroxysmes ne se montraient qu'à de longs intervalles; mais peu à peu ils se rapprochèrent et finirent par éclater tous les jours, ne durant pas moins de deux ou trois heures: Les injections de morphine n'amenaient aucun soulagement. Le siège principal de la douleur occupe l'espace compris entre l'appendice syphoïde et l'ombilic.

Vaincu par la douleur, le malade réclamait instamment une opération quelconque. Nussbaum, après avoir reconnu que la névralgie siégeait dans les branches abdominales terminales des 8e 9e et 10e nerfs intercostaux, résolut de recourir à l'extension des nerfs.

Pour cela, il pratiqua, après anesthésie et avec toutes les précautions antiseptiques recommandées, une incision de 8 centimètres de long, du côté gauche, à la région épigastrique, au voisinage du bord du muscle droit. La direction précise de cette incision n'est pas nettement indiquée. Après avoir découvert les trois branches nerveuses, il en pratiqua l'extension.

Une incision semblable fut alors pratiquée du côté droit et les trois nerfs de ce côté furent également soumis à l'extension; mais pendant la dissection des couches, le péritoine fut blessé et il y eut une hernie légère de l'épiploon. Cette hernie fut réduite et la plaie péritonéale suturée au catgut.

Le malade guérit. Depuis le jour de l'opération il n'a plus ressenti aucune douleur, et Nussbaum a reçu longtemps après des nouvelles de cet homme qui lui confirmait la persistance de la guérison. A. C.

Two cases of-supra condyloid Amputation of the thigh by the method of Gritti. as modified by Stokes (Deux cas d'amputation de la cuisse au-dessus des condyles par la méthode de Gritti, modifiée par Stokes), par W.-A. JACOBSON (*Guy's hosp. Rep., v. XXIII*, 1878, *p.* 211-220, 2 *planches*.)

Tandis que dans l'amputation de Gritti, le fémur est scié à travers les condyles, dans celle de Stokes, il est scié à un pouce et demi au-dessus. L'une est transcondylienne, l'autre est supracondylienne.

Dans cette dernière, la rotule, après ablation de sa surface cartilagineuse, peut être appliquée plus facilement sur la coupe du fémur que dans la première, sans que pour cela on ait ouvert le canal médullaire.

Après comparaison avec les amputations de Hoin, de Syme, de Carden, l'auteur s'étend longuement sur les avantages qu'il attribue au procédé de Stokes. C. P.

Étude sur l'ablation des membres par le broiement circulaire, par G. GAUJOT (*Arch. générales de médecine, août, septembre, octobre* 1878).

L'auteur s'est proposé d'apprécier la valeur de la méthode d'écrasement (section massive) dans les opérations et surtout dans l'amputation des membres.

Suivant lui, cette méthode, pour être véritablement utile, doit réunir les conditions suivantes :

1° Réduire l'attrition des tissus aux proportions strictement nécessaires pour obtenir la séparation linéaire des parties ;

2° Effectuer le broiement circulaire de tous les tissus mous, par une manœuvre simple et rapide, sûre et uniforme, applicable à tous les membres, quels que soient leur volume et le lieu de l'opération, aussi bien dans la continuité que dans la contiguité;

3° Rendre le broiement assez certain et assez complet dans tous les cas, pour assurer l'occlusion des artères et s'opposer à l'écoulement du sang, de manière à rendre inutile l'emploi de tout moyen hémostatique, provisoire ou définitif;

4° Déterminer l'oblitération immédiate de tous les vaisseaux sanguins et lymphatiques contenus dans les parties molles des moignons, de façon à éviter le développement des accidents auxquels expose la division des tissus, à savoir : l'hémorrhagie consécutive ou secondaire, la lymphangite, l'érysipèle, les fusées purulentes et la phlébite;

5° Permettre la section ou la désarticulation de l'os sans étaler les chairs, et par conséquent sans mettre, autant que possible, l'intérieur des moignons à découvert; de façon à placer le développement consécutif des granulations pyogéniques dans les conditions les moins défavorables.

L'appareil qui permet de réaliser ces conditions est un constricteur ou serre-membre, analogue à ceux de Chassaignac ou de Maisonneuve, mais beaucoup plus puissant. L'anse constrictive est un fil cylindrique de fil doux recuit (Japy), qui doit avoir 6 millimètres à 6 millimètres 1/2 de diamètre; elle est mise en mouvement par un mécanisme qui permet d'amener la tension jusqu'aux dernières limites, sans exiger beaucoup plus d'efforts à la fin qu'au début du mouvement.

Cet instrument a pour effet de produire le broiement des tissus suivant une ligne circulaire, mais sans séparation intégrale, et, par suite, sans division proprement dite. Il substitue à la section nette par l'instrument tranchant une simple attrition linéaire concentrique qui trace la démarcation entre les parties conservées et les parties sacrifiées. Son mode d'action diffère donc de la section mousse extemporanée, puisque la plupart des tissus ainsi broyés restent en continuité, bien que désorganisés et ne se séparent que consécutivement.

Quant au *Manuel opératoire*, il consiste dans son ensemble, après avoir obtenu préalablement l'ischémie du membre par les méthodes ordinaires :

1° A exercer progressivement et tout d'une fois une constriction circulaire, étreignant la totalité des chairs jusqu'à l'os sans entamer la peau;

2° A inciser ensuite les chairs au-dessous du sillon de constriction;

3° A les refouler à la hauteur voulue;

4° A scier l'os après avoir décollé le périoste.

Ce procédé s'applique également à l'amputation dans la continuité des membres à deux os, et à l'amputation dans la contiguité des grandes articulations.

A. *Amputation dans la continuité des membres à un seul os* (bras et cuisse). — Elle se fait en 7 temps : premier temps : *constriction des parties molles.* — Deuxième temps : *incision des parties molles* à un travers de doigt au-dessous de la ligne de striction, après 8 ou 10 minutes de constriction. — Troisième temps : *élévation des parties molles,* de manière à repousser aussi haut que possible les chairs du moignon. — Quatrième temps : *broiement complet.* On achève la constriction jusqu'à ce que l'anse donne à l'opérateur la sensation de résistance directe du tissu osseux sans autre intermédiaire que les téguments et les tissus fibreux réduits à l'état de mince lamelle. — Cinquième temps : *démontage de l'instrument.* On démonte l'appareil, mais avant de retirer l'anse métallique, on place à côté d'elle, dans le sillon cutané, un anse de fouet ciré, qu'on peut serrer ou desserrer à volonté. — Sixième temps : *refoulement des chairs.* A l'aide d'une rugine concave, on refoule, d'une main,

les chairs en haut en décollant le périoste. tandis que de l'autre, on repousse en haut le moignon en totalité. Cette dénudation de l'os a pour but de ne pas sectionner le périoste au-dessus de la ligne de constriction, et d'éviter l'écoulement sanguin qui résulterait de son incision. — Septième temps ; *section de l'os*. Elle se fait avec une scie à arbre ordinaire et suivant les règles usuelles.

B. *Amputation d'un membre à deux os.* — Le procédé subit des modifications qui portent sur les temps suivants : le premier temps a pour limite la rencontre des deux os. — Deuxième temps : la section des parties molles ne comprend naturellement que les organes situés en dehors de la zone des deux os et de l'espace interosseux. — Quatrième temps : pour exécuter le broiement complet des tissus occupant l'espace interosseux, la constriction doit être assez forte pour briser l'un des deux os. A la jambe, c'est le péroné qui cède sous la pression ; au bras c'est le radius ou le cubitus, selon le lieu de l'opération. — Septième temps : la section des os se fait en procédant pour chaque os en particulier. On commence par celui qu'a fracturé l'anse métallique, et on agit comme dans le cas de résection, puis on scie le second au même niveau.

C. *Amputation dans la contiguité.* — La même méthode est applicable à l'ablation des membres dans les grandes articulations, mais avec certaines modifications consistant à combiner le broiement des parties molles avec la section des liens articulaires par l'instrument tranchant. La combinaison de ces deux moyens d'exécuter peut varier suivant que le couteau intervient avant ou après le broiement, et que la constriction porte sur la totalité du membre, ou seulement sur une portion des parties molles.

Un des principaux résultats de cette opération, c'est d'obtenir une oblitération vasculaire complète et l'absence de toute hémorrhagie : dans 8 cas sur 9, l'hémostasie a été absolue, et l'amputation s'est faite à blanc ; on obtient enfin l'hémostasie consécutive aussi bien que l'hémostasie immédiate.

M. Gaujot rapporte à l'appui de sa méthode 9 observations dont 4 personnelles sur des adultes, et 5 pratiquées à l'hôpital des enfants par M. Saint-Germain; sur ces 9 cas, il y a eu 6 guérisons dont 5 enfants et un adulte.

D'après l'auteur, le broiement appliqué à l'ablation des membres aurait les avantages et les inconvénients suivants :

Avantages.—Le principal est de permettre de faire l'amputation presque sans perdre une goutte de sang ; les autres moins importants sont : 1° La suppression des aides spéciaux chargés de la compression artérielle, de l'application des pinces, des ligatures, etc. ; — 2° la suppression de tout moyen hémostatique avant, pendant, et après l'opération. — 3° La simplification de la manœuvre opératoire, rendue plus facile par l'éloignement des préoccupations relatives à l'hémorrhagie, et permettant d'opérer le malade dans son lit sans le déplacer. — 4° La possibilité d'obtenir l'oblitération des vaisseaux, aussi bien dans les tissus inflammés ou altérés par la suppuration et la dégénérescence fongueuse que dans les parties saines. D'où la faculté de commencer l'amputation en pleins tissus morbides, sans inconvénient pour le moignon, puisque les

parties soumises à la compression doivent s'éliminer ultérieurement.

Inconvénients. — Voici les principaux : 1° Le constricteur peut se fausser ou se briser dans le cours de l'opération. — 2° L'hémostasie peut être incomplète. — 3° La durée de l'opération qui expose aux accidents de l'anesthésie prolongée ; suivant l'auteur, cette durée n'excède guère celle des amputations ordinaires. — 4° Avec le broiement, l'amputation n'est praticable que par la méthode circulaire. — 5° Le broiement occasionne un ébranlement local et général plus considérable que l'instrument tranchant. — 6° Il expose plus particulièrement à la gangrène, et à l'ostéomyélite, en raison de la suppuration étendue à toute la profondeur de la plaie. — 7° Il peut favoriser le développement du tétanos en produisant l'attrition incomplète des troncs nerveux. — 8° Enfin la réparation est lente et la cicatrisation définitive fort retardée : la plupart des opérés ont conservé une fistule au centre du moignon pendant quatre, six et huit mois. ARMAND PAULIER.

Anchylosis of the right hip-joint at a right angle; subcutaneous osteotomy below the trochanter minor; recovery (Ostéotomie sous-cutanée du col chirurgical du fémur pour une ankylose à angle droit de la hanche), par MORTON (*The Lancet, vol. I, p.* 264, 1879).

A l'âge de 8 ans, Rose J., âgée actuellement de 15 ans, avait éprouvé les premières atteintes d'une coxalgie qui finit par guérir, mais en entraînant une ankylose à angle droit.

Le 9 *octobre*, on essaie, mais en vain, d'imprimer des mouvements et de rompre l'ankylose. C'est en vain aussi que l'on pratique la section du droit antérieur. Cette incision ouvrit d'ailleurs un ancien abcès rempli d'une matière presque solide.

Le 20 *novembre.* — L'incision faite au mois d'octobre étant guérie on se décide à pratiquer l'opération suivante. Au côté externe et postérieur de la cuisse, immédiatement au-dessous du petit trochanter on fait à la peau une incision curviligne. Puis un long bistouri est plongé jusqu'à l'os et sectionne le périoste. Tandis qu'il est encore en place on glisse, le long de sa lame, un ciseau. On attaque la ligne âpre, puis le côté externe de l'os ; on termine par fracture. Lorsqu'on voulut redresser le membre, la peau apparut tellement tendue qu'on crut devoir la libérer par la section sous-cutanée d'un tissu dense sous-jacent remplissant le triangle de Scarpa.

Les *suites de l'opération* furent des plus simples. Il n'y eut pas de fièvre, et 6 semaines après la consolidation était obtenue avec un raccourcissement de 3 centimètres. V. CAMPENON.

Excision of the elbow-joint (De la résection du coude), par Th. ANNANDALE (*The Lancet, vol. I, p.* 256, 1879).

La résection du coude diffère, à trois points de vue principaux, de la résection du genou : elle peut être faite à tout âge (enfant de 3 ans, vieillard de 75) ; ses conséquences, au point de vue du développement du membre, sont insignifiantes et n'offrent qu'un intérêt secondaire ; le résultat final doit être une fausse articulation avec mobilité.

La résection du coude s'applique à des cas multiples : aux trauma-

tismes, aux arthrites chroniques, à l'ankylose et parfois enfin aux affections du squelette sans lésions de l'articulation (carie, nécrose, tumeur). On a pu enfin la faire avec succès pour de vieux ulcères rebelles de la région.

La coexistence d'autres affections articulaires n'est pas une contre-indication. Il conviendra seulement de s'adresser tout d'abord à l'article le plus malade (cas d'amputation de cuisse, puis de résection du coude).

L'incision dorsale légèrement interne est la meilleure; il suffit, en général, de lui donner de 8 à 10 centimètres de long, mais il ne faut pas craindre de la prolonger si besoin est, car il importe de se faire du jour. La méthode sous-périostée est inutile, mais il faut tenir sans cesse la lame du bistouri tournée contre l'os. S'il est nécessaire de réséquer une certaine longueur de l'un des os, on aura soin de n'en enlever que très peu sur l'autre segment. Dans tous les cas, il faut qu'il existe entre les os un écartement d'au moins 3 centimètres, mais qui peut sans inconvénient atteindre jusqu'à 5 et 6 centimètres.

Lorsqu'il s'agit de combattre une ankylose du coude, mais avec conservation de la pronation et de la supination on peut d'après le conseil de Watson, faire porter la résection sur l'humérus seul, au-dessus de la surface articulaire. On peut alors remplacer l'incision dorsale par deux incisions latérales, toutefois on ne se donne ainsi que peu de liberté. S'il y avait perte des mouvements de pronation ou de supination, on devrait, outre la résection, donner un trait de scie ou un coup de pince de Liston entre le cubitus et le radius.

Quel que soit le procédé employé, il faut éviter avec soin le nerf cubital; toutefois, s'il venait à être sectionné, il ne faudrait pas pour cela procéder à l'amputation.

Le traitement consécutif consiste dans l'immobilité, le membre étant maintenu dans une demi-flexion. Les mouvements communiqués seront imprimés aussitôt que la plaie sera cicatrisée; ils seront continués pendant plusieurs mois, en même temps que l'on aura recours aux frictions, aux douches, à l'électricité. Ces moyens suffisent même en général pour triompher d'une mobilité trop grande (mobilité latérale; impossibilité de l'extension); au besoin on aurait recours à un appareil prothétique.

Dans quelques cas on est obligé de pratiquer ultérieurement une nouvelle résection, soit parce qu'il s'est fait une ankylose, soit parce qu'il y a une récidive de l'arthrite. V. CAMPENON.

De la résection du coude dans les cas d'ankylose, par L. OLLIER (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, nos juin et décembre* 1878).

Cet important travail peut exactement se résumer dans les conclusions suivantes :

La résection du coude pratiquée pour les cas d'ankylose est une opération peu grave par elle-même et qui permet de reconstituer l'articulation sur son type normal.

Indiscutable dans les cas d'ankylose bilatérale, elle doit être proposée

dans les cas d'ankylose unilatérale, rectiligne ou à angle obtus, et même dans l'ankylose à angle droit, quand il s'agit d'un sujet jeune dont la carrière serait entravée par la perte des mouvements du coude.

L'ankylose à angle droit ou légèrement obtus, après une arthrite grave du coude, ne doit donc plus être considérée comme un résultat heureux qu'il faille absolument respecter. Il est des cas où il faut réséquer pour prévenir cette ankylose.

La résection ne doit pas seulement être réservée pour les cas d'ankylose osseuse déjà effectuée; mais elle doit être pratiquée dans les cas d'ankylose imminente. Que l'arthrite soit guérie ou non, on est autorisé à réséquer dans le seul but de redonner les mouvements, si le sujet est dans les conditions d'âge qui rendent l'opération certaine dans ses résultats et dans les conditions sociales qui la rendent nécessaire.

Avant d'entreprendre une résection du coude pour l'ankylose, il faut bien se pénétrer des conditions que l'expérimentation a fait reconnaître nécessaires pour le rétablissement d'une articulation nouvelle; chez les enfants et les adolescents, on devra craindre surtout le retour de l'ankylose; chez les adultes, on devra se préoccuper, au contraire, d'éviter la laxité de la nouvelle articulation. En modifiant le manuel opératoire selon les cas, on évitera ce double écueil.

Pour obtenir une articulation à la fois solide et mobile sur le type de l'articulation normale, on devra suivre les règles de la méthode sous-périostée; mais, comme la disparition des tissus articulaires (capsule, synoviale), non ossifiables dans les conditions normales, expose au retour de l'ankylose par la fusion des masses osseuses développées aux deux extrêmités de la gaîne périostéo-capsulaire, il faut modifier le procédé opératoire et enlever une zone de périoste au niveau de l'interligne articulaire qu'on veut établir. On interrompt ainsi la continuité de la gaîne périosto-capsulaire qui, par le fait de l'ankylose, ressemble à une gaîne périostique diaphysaire et peut s'ossifier par cela même dans toute sa longueur.

L'existence d'une ankylose osseuse pouvant créer quelques difficultés au point de vue opératoire, on doit chercher, avant de réséquer, à faire avec les mains le brisement forcé de l'articulation, et, en cas de résistance de l'ankylose, séparer sur place, avec le ciseau et le maillet, les diverses pièces osseuses de l'articulation, pour pouvoir fléchir le coude et opérer comme dans les cas ordinaires.

L'ostéotomie et l'excision cunéiforme ne peuvent que changer la position du coude ankylosé. Il faut faire des résections totales, c'est-à-dire comprenant les extrémités renflées des trois os. C'est à cette condition qu'on pourra compter sur une articulation nouvelle douée de toute sa mobilité. Chez les jeunes sujets, on sera exposé, malgré toutes ces précautions opératoires, à voir reparaître l'ankylose si l'on néglige le traitement consécutif et si des inflammations accidentelles viennent envahir l'articulation nouvelle avant la constitution de ses organes de glissement.

Pour le traitement consécutif, on maintiendra, dans les appareils, les surfaces de section d'autant plus écartées que l'âge du sujet et les conditions anatomiques du coude réséqué exposeront plus à l'ankylose. Toutes choses égales d'ailleurs, on les rapprochera d'autant plus chez l'adulte

que le sujet sera plus éloigné du moment de l'achèvement de la croissance. Il vaudra mieux s'exposer alors à avoir un peu moins de mobilité, la laxité latérale de l'articulation étant plus à redouter que la limitation des mouvements extrêmes. Les plus beaux résultats, au point de vue de la force du membre, ont été constatés chez les sujets doués d'une solidité latérale parfaite, mais ne jouissant pas d'une extension aussi complète qu'à l'état normal. L. L.

An improved method of treating club foot (Traitement du pied bot), par Alex. OGSTON (*Edinb. med. Journ., p.* 481, *décembre* 1878).

L'auteur commence par expliquer la façon dont il comprend le pied bot, qu'il ne rattache pas spécialement à la malformation des muscles, ou des ligaments, ou des os, comme le veulent certains chirurgiens à théories trop exclusives. Pour lui, dans le pied bot, tous les éléments constitutifs du pied ont subi une déviation similaire qui contribue à maintenir la situation vicieuse du pied, et il est tout à fait insuffisant de recourir à des méthodes qui, comme la ténotomie, s'adressent exclusivement à l'élément musculaire sans viser l'élément osseux, ou ligamenteux par exemple.

Le traitement le plus rationnel du pied bot, d'après Ogston, est l'emploi gradué des appareils orthopédiques : mais le prix élevé de ces appareils est un empêchement sérieux à ce qu'ils soient adoptés dans la généralité des cas. D'autre part, les traitements par les bandages, même par les bandages élastiques (vantés par Barwell) ne répondent qu'insuffisamment au but qu'on se propose. Comme méthode générale de traitement pratique et à bon marché, l'auteur donne la préférence aux appareils plâtrés inamovibles. Il commence à les appliquer quand les enfants ont atteint l'âge de 6 à 9 mois. Pour les bien placer, l'enfant est préalablement chloroformé, détail important si l'on veut que le pied soit immobilisé dans une bonne position. Puis, par une sorte de massage progressif, exercé au niveau de l'articulation médio-tarsienne, le chirurgien redresse le pied et l'amène dans la direction qu'il veut maintenir, en s'interrompant de temps en temps quand la résistance est trop grande et qu'il y a menace de fracturer les os du pied. Au bout de quelques minutes de ces manœuvres, le pied n'a plus autant de tendance à reprendre sa situation vicieuse quand on le laisse à lui-même. C'est alors que l'on applique l'appareil plâtré inamovible : l'auteur entre dans de minutieux détails sur la manière de le poser sans blesser l'enfant.

Lorsque les deux pieds bots sont ainsi immobilisés, on laisse le premier appareil pendant cinq ou six semaines sans y toucher. Le pied s'habitue ainsi à sa nouvelle position, et les phénomènes de nutrition active dont il est le siège à cet âge amènent progressivement le retour des parties osseuses et des ligaments à la position physiologique. Trois ou quatre applications du bandage plâtré suffisent en général pour corriger complètement le pied bot varus. Lorsque, simultanément, existe une complication d'équinisme prononcé, ce moyen général ne suffit pas, et il faut recourir à la section du tendon d'Achille. En ayant soin de pratiquer la tétonomie sous-cutanée et de panser avec le pansement antiseptique, cette petite opération n'est presque jamais suivie d'accidents. Le pied, alors

complètement dressé, est fixé de nouveau dans un appareil plâtré, et l'on arrive ainsi à corriger presque aussi bien qu'avec les appareils orthopédiques des difformités qui, au premier abord, semblaient incurables.

H. R.

Ein Fall von geheilter mit Hirnverletzung komplizirter Fractur des Hinterhauptbeines bei einem 2 1/2 Jahre alten Kinde (Un cas de guérison de fracture de l'occipital compliquée de lésion du cerveau chez un enfant de 2 ans 1/2), par GRUSS (*Wien. med. Wochenschrift, n° 12, p. 316, 1879*).

Un enfant de 2 ans 1/2 est relevé sur la voie publique, à la suite d'un accident dont l'auteur n'a pu saisir exactement les détails. Il présente au niveau de l'occipital gauche, un peu au-dessus de la ligne semi-circulaire supérieure, une plaie contuse en arc de cercle, de 10 centimètres de longueur; l'os est fracturé sur un espace circulaire de 2 centimètres de diamètre où l'on voit plusieurs esquilles et d'où partent de nombreuses fissures. Les méninges sont déchirées et permettent l'écoulement de la substance cérébrale. Cependant l'enfant n'a pas perdu connaissance; on note un peu d'accélération du pouls et de la respiration.

Après avoir enlevé les esquilles, suturé les extrémités de la plaie et placé deux drains dans la partie profonde, l'auteur applique le pansement de Lister. La température n'a pas dépassé 38°,4, et au bout de trois semaines on a pu enlever les drains. Au 24e jour la guérison de la plaie a été complète et l'enfant a conservé l'intégrité de ses fonctions cérébrales. L. GALLIARD.

Exploration of the abdomen in obstruction of the bowels (Exploration de la cavité abdominale dans l'obstruction intestinale), par T.-P. TEALE (*Brit. med. Journ., 11 janvier, p. 41, 1879*).

Ce travail est une étude thérapeutique du plus haut intérêt à propos de l'obstruction intestinale. L'auteur préconise dans ces cas l'ouverture de la cavité abdominale pour permettre la recherche de l'obstacle au cours des matières. La crainte d'une péritonite ne l'arrête pas, car dit-il, cette appréhension est chimérique, et même si la péritonite existe, elle ne doit pas arrêter l'opérateur, car elle ne s'exaspère pas et dans quelques cas n'aurait pas empêché la guérison.

Cette étude vient à la suite de travaux très importants présentés à propos de l'obstruction intestinale, à la dernière association britannique.

Il est inutile de faire ressortir davantage le haut intérêt et la hardiesse de cette thérapeutique dans des cas dont la mort est l'issue à peu près inévitable. A. GOUGUENHEIM.

Ein Beitrag zur mechanischen Behandlung der Darmverschliessung (Contribution au traitement mécanique de l'occlusion intestinale), par FISCHER (*Wien. med. Presse, n° 19, p. 607, 1879*).

Chez une femme de 45 ans qui offrait les symptômes caractéristiques de l'occlusion intestinale, l'auteur introduisit dans le rectum à une profondeur de 50 centimètres, un tube de caoutchouc épais comme le doigt et long de 2m,20.

L'extrémité libre du tube fut munie d'un entonnoir dans lequel il versa un litre d'eau et qu'il tint aussi haut que possible. Cette opération détermina uniquement un vif besoin d'aller à la selle. L'après-midi du même jour l'auteur constata sur le trajet du colon ascendant une tumeur allongée, en boudin, molle et assez mobile, longue de 50 centimètres. Le soir il recommença son injection avec 2 litres d'eau, sans provoquer de selle, mais en causant à la malade des douleurs assez vives ; il appliqua dix sangsues au niveau de la tumeur. Le lendemain celle-ci avait augmenté de largeur ; le météorisme s'accusait davantage. A deux reprises le médecin renouvela sa tentative en versant 1 litre 1/2 d'eau. Le jour suivant il fit précéder l'eau de 60 grammes d'huile de ricin, sans obtenir de garde-robe. La situation paraissait désespérée, lorsque le quatrième jour au matin la malade éprouva des coliques et évacua une grande quantité de liquide mêlé de mucosités et de gouttes d'huile de ricin. La tumeur diminua peu à peu pour disparaître complètement en quelques semaines.

Il est évident que l'arrêt des matières fécales était constitué par une invagination du tiers moyen du colon ascendant. L. GALLIARD.

De la pneumatose gastro-intestinale et de son traitement par la ponction capillaire, par HAMON (*Thèse de Paris*, 1879, *n°* 426).

La partie la plus intéressante de cette thèse est consacrée à l'étude de la ponction capillaire dans les cas de tympanite. Il y a, d'après l'auteur, deux indications différentes suivant que l'effet produit ne peut être que palliatif ou qu'il peut amener une guérison complète.

Quand la cause de l'obstruction intestinale est au-dessus des ressources de l'art, la ponction capillaire a plusieurs applications. Elle soulage le malade en supprimant la distension excessive de l'abdomen et on n'a pas à craindre de pratiquer dans ce but plusieurs ponctions, car elles sont toujours inoffensives. Elle permet de faire un diagnostic beaucoup plus certain en enlevant l'obstacle qui s'y oppose. Elle diminue la dyspnée. Il cite à l'appui une observation recueillie dans les hôpitaux d'Angers. Une femme, à la suite de l'ablation d'un kyste, avait été prise de vomissement et d'une tympanite énorme avec dyspnée et crises d'étouffement. Quatre ponctions pratiquées en un jour suivies de deux ponctions par jour pendant une semaine, purent parer aux dangers de la suffocation. En dégorgeant l'intestin, la ponction favorise le rétablissement normal de la circulation.

Elle peut être pratiquée dans le but de faciliter une opération plus radicale.

Dans quelques cas, la ponction a pu amener la guérison en excitant la contractilité de l'intestin en diminuant le volume des anses qui peuvent se dégager de l'orifice d'étranglement.

L'auteur donne les conclusions suivantes :

La ponction capillaire de l'intestin est inoffensive. Elle est indiquée dès que la dyspnée menace la vie du malade ou que la douleur est trop vive. Elle doit être faite de bonne heure.

Le trocart explorateur de la trousse est suffisant, mais l'aiguille des appareils aspirateurs est préférable. H. L.

Zur operativen Heilung der äusseren Magenfistel (De la cure chirurgicale de la fistule gastrique externe), par WÖLFLER (*Wien. med. Wochenschrift, n° 16, p. 431, 1879*).

Un homme de 41 ans arrive, le 25 novembre 1878, à la clinique du professeur Billroth, avec une fistule de la grosseur d'un pois située au milieu de tissu cicatriciel, entre la 8e et la 9e côte, et par laquelle passe le contenu de l'estomac. La cicatrice existe depuis 16 ans, elle paraît être le résultat d'une périostite sternale, et elle s'est rompue subitement il y a un an, dans un effort de toux. Le professeur commence par cautériser les bords de la fistule avec le thermo-cautère Paquelin, mais sans succès ; puis il emploie la potasse caustique au bout de 5 semaines, le résultat n'est pas meilleur.

Le 22 janvier 1879, il se décide à pratiquer l'opération, comme l'a fait Middeldorpf dans un cas analogue, d'après la méthode de Dieffenbach. Il introduit dans l'estomac un cathéter de Nélaton, et excise la cicatrice au moyen de deux incisions elliptiques sur une longueur de 4 centimètres et une largeur de 3 centimètres.

A 9 centimètres au-dessous de la plaie ainsi formée, il pratique alors une incision de 20 centimètres de long, à convexité tournée en bas, et, attirant en haut le pont déterminé de cette manière, et qui comprend la peau et le tissu cellulaire, il suture son bord supérieur avec celui de la première plaie ; le cathéter est placé au-dessous du pont et traverse dès lors la plaie inférieure, on l'enlève ainsi que les sutures le quatrième jour.

Depuis ce moment, le contenu de l'estomac cesse de couler au dehors ; le malade quitte la clinique, cinq semaines après, parfaitement guéri.

On peut espérer que le contact du suc gastrique qui a détruit le tissu de cicatrice et produit la fistule, n'aura pas d'influence sur une paroi désormais épaisse, d'autant plus que l'orifice du viscère s'est certainement rétréci.

L. GALLIARD.

Ueber Enteroraphie, par BILLROTH (*Wien. mediz. Woch., n° 1, p. 1, 1879*).

L'auteur a pratiqué avec succès la résection de l'intestin et l'entéroraphie en réunissant deux portions de calibre inégal. Son opérée est une femme de 33 ans qui portait depuis quatre mois un anus contre nature consécutif à la rupture d'une hernie crurale étranglée du côté droit. Après avoir élargi l'orifice extérieur et attiré au dehors les deux bouts de l'intestin, il en coupe les bords ulcérés et se débarrasse même d'une partie du mésentère. S'apercevant alors que le bout supérieur est beaucoup plus large que l'autre, il lui fait un pli longitudinal, comme on fait à une robe qu'on veut rétrécir à la taille, et fixe ce pli à la paroi intestinale par une suture qui comprend toute l'épaisseur de la couche musculeuse. Les deux bouts ont ainsi le même calibre et peuvent être suturés. Au bout des deux mois la guérison est complète. L'auteur s'est servi pour panser la plaie de sa nouvelle gaze au blanc de baleine qu'il substitue à celle de Lister et qui lui donne d'excellents résultats.

L. GALLIARD.

Mannskopfgrosses Empyem der Gallenblase. Heilung durch Incision (Abcès de la vésicule biliaire ayant le volume d'une tête d'adulte. Guérison par incision KOCHER (de Berne) (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 19, *pg* 577, 1er *octobre* 1878).

Une femme de 30 ans est adressée à la clinique chirurgicale de Berne pour être opérée d'une tumeur diagnostiquée kyste de l'ovaire. Le côté droit de son abdomen forme une voussure manifeste à première vue, qui suit les mouvements du diaphragme. En avant, la tumeur arrive juste à la ligne médiane ; en haut, elle se perd sous les fausses côtes ; excessivement mobile en haut et à gauche, elle constitue un ovale allongé, à configuration très régulière, à surface lisse et à consistance élastique ; elle ne se délimite pas nettement du foie avec lequel elle n'offre pas, au surplus, de connexion bien appréciable ; son volume est celui d'une tête d'adulte. L'examen vaginal montre qu'il ne s'agit pas d'une tumeur ovarienne. La situation et la mobilité de cette tumeur pouvaient très bien en faire chercher le point de départ dans le rein droit ; en effet, un médecin, consulté par la malade 15 mois auparavant, avait conclu à un rein mobile. Mais les urines ont toujours été parfaitement normales et la miction toujours régulière. Une ponction montre que la tumeur contient un liquide jaune, crémeux, ayant l'aspect de pus bien lié ; au microscope, ce liquide se trouve composé uniquement de détritus et de graisse, sans globules de pus ni éléments constituants de l'urine.

Le foie reste ainsi la seule origine possible de cette tumeur ; à deux reprises, dans l'intervalle d'un mois et demi, cette femme a eu des crises douloureuses dont la première, qui a duré 8 jours, s'est annoncée par des vomissements, et dont la seconde, qui s'est prolongée durant une quinzaine, s'est accompagnée d'un ictère très passager.

Kocher pose le diagnostic : empyème de la vésicule biliaire à la suite d'une oblitération du conduit cystique par des calculs qui ont ulcéré et fait suppurer la vésicule.

La ponction exploratrice pratiquée chez cette malade ayant entraîné une péritonite assez intense, avec formation d'exsudat dans la fosse iliaque, Kocher se décide à ouvrir largement le kyste purulent, en deux temps. Dans une première séance, il fait une incision longitudinale de 9 centimètres, au niveau de la région la plus saillante, sur le bord externe du muscle droit et ne s'arrête qu'après avoir ouvert le péritoine. Alors il applique directement sur la tumeur un morceau de gaze de Lister, en introduit un autre fragment entre les lèvres de la plaie, afin de les maintenir écartées, puis met par dessus un pansement antiseptique. Durant les 3 jours suivants, l'état de l'opérée ne laissa pas d'être inquiétant : elle fut prise de fièvre, de vomissements, de douleurs limitées d'abord à la plaie, puis gagnant tout l'abdomen et revenant sous forme de paroxysmes. La fièvre ayant cessé, on renouvela d'abord le bandage extérieur, puis 4 jours plus tard, le pansement dans sa totalité. Dès le lendemain, les adhérences parurent assez solides pour autoriser l'incision du kyste qui avait des parois peu vasculaires, épaisses d'un centimètre. Le sac, qui renfermait du pus à odeur un peu fétide, fut lavé avec de l'eau boriquée tiède. Ce lavage amena la découverte de 32 calculs biliaires. Introduction d'un drain et pansements antiseptique. Absence de fièvre consécutive. Les sécrétions d'abord abondantes, puis longtemps formées de mucus sanguinolent, diminuèrent de telle sorte qu'au bout de 3 semaines l'opérée commença à se lever. Il restait une fistule qu'on dilata avec la laminaire et qui donna encore issue en trois jours à 11 calculs. A partir de ce moment, la fistule se ferma sans avoir jamais laissé écouler de la bile.

Une autre femme, âgée de 23 ans, avait ressenti tout à coup et sans cause appréciable des douleurs et de la sensibilité à la pression au-dessous des fausses côtes droites. Ces douleurs cessèrent au bout de peu de jours et ne reparurent que 5 ans plus tard, en même temps que se montrait, au niveau du foie, une tuméfaction de volume très variable et fort sensible à la pression. La tumeur, qui a maintenant l'étendue de la paume, forme un ovale aplati rénitent, non mobile, situé sur le prolongement de la ligne mamelonnaire, à un travers de doigt du rebord costal. Comme on pouvait avoir affaire à une tumeur stercorale, on pratiqua des douches rectales. Une ponction donna issue à 200 grammes de pus jaune grisâtre ne présentant aucun des éléments caractéristiques de la bile. Pendant 3 mois la guérison se maintint, puis survint, à chacun des 3 mois suivants, une crise douloureuse avec augmentation de la tumeur, le tout durant 8 jours. Au moment où la malade revint se faire traiter, l'aspect, le volume et la situation de sa tumeur sont les mêmes que précédemment, mais on sent, en outre, un cordon qui la relie au foie et un autre cordon arrondi qui partant de la tumeur descend vers la fosse iliaque et va s'y fixer à 3 travers de doigt de l'épine iliaque antéro-supérieure; il s'agit manifestement là d'une fusée en voie de formation. La ponction n'ayant pas donné issue à du pus, Kocher injecte dans la tumeur une seringue de Pravaz contenant une solution phéniquée à 5 0/0 ; à la suite de deux autres injections, pratiquées à quelques jours d'intervalle, la tumeur diminua beaucoup de volume. Les injections déterminèrent des vertiges, de la céphalalgie, des palpitations et un exanthème papuleux de la face et du cou ; la dernière entraîna même de la sensibilité dans tout l'abdomen. Depuis lors la malade n'a plus ressenti de douleurs, même à la pression ; les restes de la tumeur constituent une plaque indurée elliptique, beaucoup plus facile à circonscrire et plus mobile qu'autrefois ; le cordon qui se dirigeait vers la fosse iliaque a disparu. J. B.

I. — Hoher Blasenschnitt unter aseptischem Kautelen (Taille hypogastrique avec pansement antiseptique), par ULTZMANN (*Wien. med. Presse*, *n°* 1, *p.* 9, 1879).

II. — Zwei Cystotomien mit Naht (Deux tailles avec suture), par E. ALBERT (*Wien. med. Presse*, *n°* 8, *p.* 233, 1879).

I. — L'auteur a pratiqué avec succès la taille hypogastrique sur un homme de 27 ans. Après avoir distendu la vessie à l'aide d'une injection de solution phéniquée au 1/200 et incisé l'abdomen, il a décollé le péritoine et fait à la vessie une incision de 4 centimètres. La pierre étant retirée, il a suturé la vessie au catgut et fermé de la même façon la plaie abdominale en laissant un drain à l'angle inférieur. Les pansements, les lavages, les injections vésicales ont été faits à l'acide phénique. Au huitième jour il a essayé d'enlever la sonde, mais l'urine s'est écoulée au dehors et il a dû laisser la sonde en place quelques jours de plus. Le 14e jour, l'opéré a pu se lever avec une plaie complètement cicatrisée. Le calcul pesait 35 grammes.

En faisant le relevé des tailles hypogastriques pratiquées en Autriche, l'auteur en trouve 22 sur lesquelles il y a seulement 12 guérisons ; mais dans 11 cas cette taille était seule possible, ce qui explique un chiffre de mortalité aussi élevé (45 0/0).

La taille hypogastrique a des inconvénients : d'abord la lésion du péritoine quand on n'a pas eu soin de décoller la séreuse ; puis l'infiltration d'urine si la suture au catgut, qui doit tenir au moins trois jours, n'a pas amené la réunion primitive de la plaie vésicale, ou du moins donné le

temps à l'inflammation de voisinage de déterminer des adhérences suffisantes du tissu cellulaire; enfin les hernies par la cicatrice, si l'on a fait une incision transversale à l'abdomen au lieu d'une longitudinale sur la ligne blanche.

Mais il est impossible de méconnaître les avantages de l'opération; elle permet en premier lieu de prolonger assez l'incision vésicale pour saisir une pierre même volumineuse avec les doigts ou une pince ordinaire, condition excellente dans les cas d'hypertrophie prostatique où l'exérèse est souvent si difficile ; pour déloger le calcul d'un diverticule, ou pour éclairer au besoin le fond de la vessie avec un appareil approprié si l'on veut y découvrir un néoplasme. Ensuite elle met à l'abri chez les vieillards des hémorrhagies primitives ou secondaires de la taille perinéale, chez les jeunes sujets de la lésion des canaux éjaculateurs. Pour finir, elle a aux yeux de l'auteur un avantage qui prime tous les autres, c'est de permettre la suture vésicale au catgut et l'application du pansement de Lister, indispensable à sa réussite.

II. — La première des deux opérations est une taille hypogastrique pratiquée avec la méthode de Lister sur un garçon de 14 ans; la suture vésicale fut faite avec de la soie imbibée d'acide phénique. Le troisième jour, le pus sécrété par la plaie commença à avoir une odeur fécaloïde très prononcée, et le lendemain on vit s'écouler par l'urèthre un pus épais; en même temps deux points de suture manquèrent et l'urine se mit à couler par la plaie. Les autres points de suture lâchèrent prise le sixième jour. La guérison ne fut complète qu'au cinquantième jour.

La seconde opération est une taille vésico-vaginale nécessitée par la présence d'une épingle dans la vessie d'une femme de 51 ans. Cette fois la suture fut faite avec du catgut et la réunion par première intention s'accomplit

L. GALLIARD.

On the treatment of Strictures of the fossa navicularis (Sur le traitement des rétrécissements de la fosse naviculaire), par H. PIFFARD (*The Physician and Pharmacist*, 1er *janvier* 1879).

D'après l'auteur, sur 100 individus atteints de rétrécissement simple ou multiple, 50 au moins en ont un dans la fosse naviculaire. Cette remarque l'a conduit à imaginer tout un arsenal d'instruments d'exploration et d'opération.

Les premiers sont :

1° Le *méatomètre*, instrument de forme conique, et gradué de telle sorte que sur le point où il s'arrête introduit dans le méat, on lit le diamètre de celui-ci.

2° Des *bougies à boules* longues de 5 centimètres et allant du n° 10 au n° 24 (graduation américaine).

3° Des *méatoscopes*, de diamètres variables, sortes de spéculum uréthraux construits en ivoire; et rappelant absolument, aux dimensions près, les spéculums pleins à embout.

Les seconds sont :

1° Les *sondes fossales*, instruments de forme conique plus effilés que le méatomètre et destinés à dilater le rétrécissement.

2° Le *couteau à rétrécissement naviculaire,* bistouri droit, de forme spéciale à pointe boutonnée, que l'auteur préfère au méatotome de Civiale et au couteau à rétrécissement d'Otis.

3° L'*uréthrotome naviculaire* employé surtout chez les sujets pusillanimes.

Tous ces instruments sont figurés dans la brochure qui est consacrée exclusivement à la description de cet appareil instrumental. H. DANLOS.

Du sous-sulfate de fer employé comme antiseptique à la suite des opérations pratiquées sur les organes pelviens, par H.-P.-C. WILSON (*Trans. of the amer. gyn. soc., p.* 306, 1877).

La solution de Monsell est un mélange de sulfate ferreux, d'eau, d'acides nitrique et sulfurique. L'auteur lui attribue des propriétés hémostatiques et antiseptiques. Pure ou additionnée d'eau, cette substance est utile lorsqu'on pratique l'ovariotomie, ou des opérations sur le vagin, l'utérus et le rectum. On ne doit pas l'employer pour arrêter les hémorrhagies provenant des organes pelviens; mais l'hémorrhagie ayant été arrêtée par d'autres moyens, la solution de Monsell appliquée sur la plaie l'empêche de se reproduire et agit en même temps comme antiseptique. La solution de Monsell n'est pas un agent irritant. J. B. H.

Tumeurs ganglionnaires du cou traitées et guéries par les injections intraparenchymateuses d'acide acétique, par VŒLKER (*Union médicale,* 8 *mai* 1879.)

Dans le premier cas, il s'agit d'un enfant de 7 ans 1/2, chez lequel, en mars 1877, on vit se développer une tumeur ganglionnaire au côté droit du cou, des frictions iodurées, hydrargyriques, l'application d'un séton furent tentées en vain. Au mois de novembre 1877, la tumeur mesurait 10 centimètres sur 12, elle était ovoïde, s'étendant de l'apophyse mastoïde au sternum recouverte par un réseau veineux, développé, indolent, dur, de consistance fibreuse. Pas de coloration spéciale de la peau. Pas d'adhérences.

Le 1er novembre, on pratique une injection de vingt gouttes d'une solution concentrée d'acide acétique cristallisé.

Du 1er novembre au 14 décembre, on fit six injections qui amenèrent une diminution de 2 centimètres dans le diamètre vertical, de 1 centimètre dans le diamètre transversal. Du 15 décembre au 15 janvier, on pratiqua deux injections par semaine. La tumeur ne mesure plus que 8 centimètres de long sur 5 de large. Enfin, le 5 février, on faisait une dernière injection et la tumeur avait complètement disparu, sans que ces piqûres réitérées eussent amené la moindre inflammation. On avait employé environ 30 grammes d'acide acétique.

Dans le deuxième cas, l'enfant malade n'avait que 3 ans 1/2. La tumeur occupait également le côté droit du cou, mesurant 11 centimètres de long sur 9 de large.

Après sept injections en quatre semaines, la tumeur suppura et il fallut mettre un séton; l'amélioration se fit néanmoins régulièrement et après deux nouvelles injections, la tumeur avait disparu au bout de quatre mois de traitement. H. L.

De la galvano-caustique chimique positive dans ses applications au traitement des tumeurs érectiles, par STŒBER (*Rev. méd. de l'Est*, 1er *mars* 1879).

L'auteur donne la préférence au procédé employé par M. Monoyer, caractérisé par l'emploi exclusif des effets électrolytiques du pôle positif, et sa limitation à la première phase de cette action. D'après les observations qu'il rapporte dans son travail, le Dr Stœber pense que les avantages du traitement des tumeurs érectiles par la galvano-caustique chimique sont supérieurs à tous ceux qu'on peut retirer des autres systèmes curatifs surtout relativement aux lésions qui touchent de près l'organe de la vue. Il mettrait sûrement à l'abri des hémorrhagies; toutefois il nécessite des séances répétées et suffisamment espacées, ce qui, d'après l'auteur, peut être imputé comme un léger reproche à la méthode. A. M.

On the remedial application of the ethylates of sodium and potassium or caustic alcohols (Des solutions alcooliques concentrées de sodium et de potassium comme caustiques), par B. W. RICHARDSON (*The Lancet, vol II, p.* 655, 1878).

Les alcools caustiques de sodium et de potassium se préparent en plongeant le métal absolument pur dans de l'alcool rectifié absolu. L'hydrogène de l'alcool est déplacé par le métal. Lorsque le degré de saturation complète est atteint, il se dépose des cristaux au fond du vase.

La solution alcoolique concentrée de sodium est la plus facile à obtenir; elle est aussi la plus facile à manier : on peut, selon les besoins, abaisser le titre du liquide; on peut l'additionner d'une certaine proportion d'extrait d'opium.

Ces solutions caustiques agissent comme escharifiants et aussi comme coagulants du sang et des divers liquides de l'organisme. Leur application est peu douloureuse et ne contre-indique pas les anesthésiques locaux. V. CAMPENON.

REVUE GÉNÉRALE.

DU TRÉPAN APPLIQUÉ AUX TRAUMATISMES DU CRANE.

Par Ed. SCHWARTZ.

Consulter dans la *Revue* les articles suivants :

Broca, Foulhouze, Turner, Paris, *IX*, p. 1. — Sédillot, *IX*, p. 323. — Williams, *X*, p. 233. — Davidson, *X*, p. 251. — Parker, *X*, p. 288. — Lucas-Championnière, *X*, p. 658. — Cras, *X*, p. 659. — Kappeler, *X*, p. 660. — Broca, *XI*, p. 73. — Beik, *XI*, p. 697. — Mourey, *XI*, p. 698. — Braun, Alexander, *XI*, p. 699.—Berger, *XI*, p. 700.—Airkmann, *XII*, p. 682

Consulter en outre les articles suivants :

Bulletin de la Société de chirurgie de Paris, 2e *série*, *t. VII*, 1867.

Le Trépan devant la Société de chirurgie, **par Duplay** (*Arch. gén. de médecine*, *volume II*, 1867). — De l'utilité et des indications du Trépan, **par Le Fort** (*Gaz. hebd.*, 1867). — Étude sur la Trépanation, **par Larrey**, *Mémoires de la Société de chirurgie* (*T. VII*, 1869).— De la nécessité de revenir aux doctrines d'Hippocrate, etc., **par Sédillot** (*Gaz. médic. Strasbourg*, 1870). — Du Trépan dans les fractures du crane, **par Otis** (*Med. history of the war of Secess.*, *vol. I*, 1870). — Du Trépan dans les cas de fracture directe de la table vitrée, **par Strauss** (*Th.-Strasbourg*, 1869). — Traité de Pathologie externe, **par Follin et Duplay** (*Tome III*, 1872). — Examen critique des doctrines de la Trépanation, **par J. Bœckel** (*Gaz. méd. Strasbourg*, 1873). — Résultats statistiques de la Trépanation dans les plaies de tête et spécialement dans les fractures du crane par armes a feu, **par Bluhm** (*Arch. f. klin. Chirurgie*, 1875-1876). — Contribution a l'étude des localisations cérébrales, *par* **Proust et Terrillon** (*Bull. Acad. de méd.*, 1876). — Le Trépan guidé par les localisations cérébrales, **par Lucas-Championnière** (*Paris*, 1878). — Contribution a l'histoire du Trépan, **par Marvaud** (*Bull. de Société de chirurgie*, 1876).— Des localisations cérébrales et des rapports du crane avec le cerveau au point de vue des indications du Trépan, **par Pozzi** (*Arch. de méd.*, *avril* 1877). **Tillaux**, (*Bullet. et mém. de la Société de chirurgie*, 1877).— Rapport a l'Académie de médecine sur les travaux de MM. Proust et Lucas-Championnière, **par Gosselin** (*Bull. de l'Acad. de médecine*, *t. VI*, 1877). — Contribution a l'étude de la Trépanation dans les lésions traumatiques du crane, **par Colonna Ceccaldi** (*Thèse*, *Paris*, 1877). — Rapport sur une observation de Trépanation de M. Terrillon, **par O. Ledentu** (*Ex . du Bullet. de la Société de chirurgie*, 1878). — Études expéri-

MENTALES SUR LES TRAUMATISMES CÉRÉBRAUX, par **Duret** (*Thèse Paris*, 1878). — ART. CRANE, par **Servier et Legouest** (*Dict. encyclopédique*, 1878). — DE LA TRÉPANATION DANS L'ÉPILEPSIE PAR TRAUMATISME DU CRANE, par **Echeverria** (*Ext. des Arch. gén. de médecine, nov. et déc.* 1878). — DI UNA TRAPANAZIONE DEL CRANIO PER ACCESSI EPILITICI CONSECUTIVI A LESIONE DELLA TESTA, par **Romiti** (*Bologna*, 1878). — CLINIQUE CHIRURGICALE DE L'HOPITAL DE LA CHARITÉ, par **Gosselin** (*T. I*, 1879). DE LA TRÉPANATION DU CRANE, par **Ceccherelli** (*lo Sperimentale, fasc.* 5). — ESSAI SUR LA TRÉPANATION DU CRANE, par **C. Coat de Saint-Haouens** (*Thèse Paris*, 1879). — FRACTURE DU CRANE AVEC ENFONCEMENT D'UN FRAGMENT; TRÉPANATION, MORT, par **Briddon** (*New York med. Journ., mars* 1879). — QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT IMMÉDIAT DES FRACTURES DE LA VOUTE CRANIENNE, par **Ercole**. (*Thèse Paris*, 1879). (Voir en outre, au point de vue des localisations, la *Bibliographie de* l'article du docteur Rendu dans le numéro de janvier 1879).

Depuis les attaques de Gama et de Malgaigne contre la doctrine du trépan préventif formulée par l'ancienne académie de chirurgie et contre le trépan en général, l'opportunité de cette opération dans les traumatismes du crâne semblait définitivement jugée :

Mais l'on comptait sans les progrès qu'a faits dans ces dernières années la physiologie des fonctions cérébrales.

La doctrine de localisation, inaugurée par Broca, quand il plaçait au pied de la 3e circonvolution frontale gauche le centre du langage articulé, semblait devoir révéler aux chirurgiens un nouveau mode d'application du trépan. Le mouvement d'idées dont la conception de l'éminent professeur a peut être été la première cause a suscité un certain nombre de travaux et des discussions d'un grand poids qui ont surgi au sein des Sociétés savantes, pour ne citer que l'Académie de médecine et la Société de chirurgie.

Mais notre but ne sera pas restreint à l'étude du trépan au point de vue de l'influence que la doctrine des localisation cérébrales peut avoir sur son emploi ; nous envisagerons cette opération dans son ensemble pour retracer les différentes phases de son histoire et résumer quelle est aujourd'hui la conduite recommandée par les maîtres, selon les conditions où se trouve l'opérateur, selon l'époque à laquelle la trépanation est employée.

Nous ne nous occuperons d'ailleurs que du trépan appliqué à la région crânienne.

La plupart des chirurgiens ont qualifié l'opération du trépan suivant le moment auquel il est appliqué.

En effet, comme nous le verrons plus tard, en étudiant chacune des catégories d'opérations, les indications et les résultats obtenus sont tout différents eu égard à l'époque à laquelle la trépanation est faite.

Percival Pott, J.-L. Petit, Quesnay, Méhée, de la Touche pratiquèrent le trépan préventif qui consiste à ouvrir le crâne immédiatement après l'accident, et dont le but est de prévenir la compression et l'inflammation ; mais aujourd'hui le trépan est dit primitif quand il est appliqué dans les premiers jours qui suivent le traumatisme, soit avant la période de réaction inflammatoire, soit pendant, soit après elle. Nous verrons que cette distinction a une certaine importance au point de vue

des résultats. Certains auteurs séparent du trépan primitif ou immédiat le trépan intermédiaire ou secondaire pratiqué à une époque variable à partir du moment de la blessure. Nous n'avons pas voulu faire cette division attendu que l'histoire du trépan, soit primitif, soit intermédiaire, est une et qu'il est difficile de dire quand le trépan devient intermédiaire.

Il est au contraire dit trépan tardif, quand le chirurgien trépane pour des phénomènes pathologiques qui ne se manifestent qu'à une époque relativement lointaine.

L'on est en outre convenu de renfermer dans une même étude le trépan préventif et le trépan primitif dont les indications et lesrésultats sont d'ailleurs rapprochés par le plus grand nombre des pathologistes.

Nous étudierons donc successivement l'histoire du trépan primitif et du trépan tardif.

Cette division ressortira d'ailleurs tout naturellement de l'analyse des travaux les plus remarquables produits sur la trépanation crânienne.

Du trépan préventif et primitif.

Je laisserai de côté dans l'histoire du trépan préventif et primitif toute cette partie qui touche aux deux derniers siècles et à la première moitié du siècle actuel.

Les différents auteurs que nous aurons l'occasion de citer ont très bien indiqué les phases de la doctrine de la trépanation et il nous semble inutile de revenir sur des sentiers si rebattus.

Malgaigne et Gama avaient donné à cette opération un coup qui semblait mortel, tellement elle était tombée en déconsidération auprès de la plupart des chirurgiens. Malgré quelques efforts dont nous témoignent la thèse de Denonvilliers et l'article qu'il inséra dans le *Compendium de chirurgie*, elle était à peu près abandonnée quand survint à la Société de chirurgie en 1867 la fameuse discussion qui ouvre pour le trépan l'ère nouvelle, l'ère actuelle. C'est à propos du cas relaté par M. le professeur Broca que le débat fut soulevé.

L'on s'aperçut alors que le trépan avait été si peu appliqué par la majorité des opérateurs qu'il fut pour ainsi dire difficile d'apporter un nombre de faits suffisants pour juger la question. Aussi les avis émis furent-ils différents.

Les uns, comme M. Broca, rejetaient absolument le trépan même primitif et il leur fallait des signes bien urgents pour opérer avant le 15e jour.

M. Perrin n'opèrait que dans les cas où les signes étaient bien précis et voulait alors intervenir le plus rapidement possible.

Deguise conseilla le trépan pour tous les cas où il y a enfoncement.

De tous les chirurgiens qui prirent part à la discussion, les plus favorables au trépan en général furent MM. Le Fort et Legouest.

M. Le Fort essaya de baser ses opinions sur des statistiques qu'il fut obligé de recueillir en Angleterre et en Amérique, vu la pauvreté des faits pour la chirurgie française.

Voici quelles furent ses conclusions basées sur l'analyse de 134 cas de trépanation pratiquée en Angleterre et de 107 cas fournis par la guerre de sécession.

Dans les cas de coma la règle est d'attendre.

Dans les cas de convulsion, n'opérer jamais ou presque jamais.

Dans l'hémiplégie simple ou compliquée de convulsions partielles, l'indication est d'intervenir toujours ou presque toujours et de bonne heure.

Dans les cas d'accidents tardifs, il faut intervenir si à l'hémiplégie se joignent des signes de fracture avec dénudation; et, si à la suite du trépan on ne trouve pas d'épanchement, il ne faut pas craindre de porter le bistouri dans les couches extérieures du cerveau.

Dans tous les cas où le doute existe il faut agir.

Les résultats des observations citées se résument ainsi : Sur les 107 cas américains et les 134 cas anglais il y eut 44 0/0 de guérison.

Dans les cas simples non compliqués de lésions très graves, il semble que l'opération ait été mortelle dans le rapport de 20 0/0.

M. Le Fort ne fut pas seul favorable au trépan, il fut secondé par M. Legouest qui s'appuya sur des faits qui lui étaient propres, mais qui presque tous étaient empruntés à la chirurgie militaire.

Pour lui on ne fait une opération de trépan qu'autant que l'on perfore le crâne pour combattre les accidents à redouter ou déjà déclarés; l'enlèvement des esquilles même après application d'une couronne sur une fracture ouverte de la voûte du crâne ne constitue pas une trépanation proprement dite.

Le trépan est indiqué pour tous les cas d'enfoncement avec ou sans accidents immédiats, avec ou sans plaie du cuir chevelu; dans les cas d'accidents immédiats graves, et quand les accidents bien qu'amendés persistent; il termine en posant cette formule qui se rapproche de celle de M. Le Fort; il y a indication de trépaner toutes les fois que l'on doute s'il y a lieu de le faire.

Un an après cette célèbre discussion où prirent encore la parole, MM. Verneuil et Trélat, M. Larrey vint lire un mémoire à la Société sur le trépan, ses indications et ses contre-indications.

Tout en étant réservé au point de vue opératoire, il pensa qu'il était indiqué de trépaner :

Dans les fractures de la voûte avec perforation ou enfoncement des fragments, quand les lésions méningiennes ou cérébrales provoquent des accidents graves et continus que l'on ne peut faire disparaître par aucun moyen même en relevant les fragments enfoncés ;

Dans les fractures compliquées d'enclavement d'esquilles ou de corps étrangers dans les méninges ou le cerveau, quand il est impossible de les extraire sans trépaner, et qu'il y a persistance d'accidents graves ;

Dans diverses lésions mécaniques de la tête compliquées d'accidents graves et persistants, quand on présume un épanchement de sang ou de pus, et quand une thérapeutique active reste insuffisante.

Il ne faut pas trépaner pour des lésions promptement et fatalement mortelles et pour toutes les lésions présumées curables par d'autres moyens :

Quand l'on a affaire à un corps étranger perdu dans le cerveau et inaccessible.

Si du sang ou du pus épanché dans le crâne ne semble pas former un foyer en rapport avec l'ouverture osseuse;

Dans toute fracture, quelle que soit son étendue qui ne serait com-

pliquée ni de l'enfoncement fixe des fragments, ni de phénomènes prolongés de compression ou de paralysie ;

Quand il y a commotion cérébrale ou coma plus ou moins profond ;

Dans les convulsions épileptiformes ou indéterminées non persistantes et susceptibles de guérison ;

Quand il y a encéphalite ou encéphaloméningite appréciable.

Comme le fait remarquer M. Le Dentu, l'application de ces conclusions si rigoureuses ne serait possible qu'à une condition : c'est qu'on sût différencier au lit du malade les différentes lésions indiquées. Or, c'est là qu'est toute la difficulté, et c'est sur ce point que s'acharnent surtout et avec raison les ennemis du trépan. En somme les chirurgiens quoique divisés en deux camps, penchaient néanmoins plus généralement vers l'abstention.

En 1872 la question n'était guère plus avancée et M. Duplay disait dans son *Traité de pathologie externe*, t. III, p. 524 :

« Pour formuler notre jugement nous laisserons de côté toute idée théorique et nous ne tiendrons compte que des faits connus. Il résulte d'observations suffisamment nombreuses que, contrairement à l'opinion de Malgaigne, les épanchements sanguins peuvent déterminer une compression du cerveau, qu'ils peuvent exister seuls ou ne s'accompagner que de lésions très peu graves du côté de l'encéphale, enfin que le trépan, en évacuant le sang épanché, peut faire cesser presque immédiatement les accidents.

« Lors donc que les symptômes observés se rapportent plus particulièrement à ceux de la compression, et notamment lorsqu'il y a hémiplégie, lorsqu'en outre il existe un signe local indiquant le point d'application du traumatisme nous pensons que la trépanation est indiquée. Cependant la nature du signe local doit être prise en sérieuse considération.

« En effet, ce signe local peut être une fracture avec plaie, une fracture sans plaie, une simple plaie ou une contusion sans fracture. Dans les conditions précédemment indiquées, l'existence d'une fracture avec plaie commande l'application du trépan ; l'absence de plaie devrait peut-être rendre le chirurgien plus réservé. Cependant toujours dans les conditions précitées, l'existence d'une fracture quoique non compliquée de plaie, nous paraît devoir suffire pour indiquer le trépan.

« Dans le cas de plaie ou de contusion sans fracture, il est bien difficile de formuler une règle absolue.

« Contrairement à certains chirurgiens qui n'hésitent pas à opérer dans ces conditions, nous pensons que l'on doit s'abstenir, en raison de l'incertitude du diagnostic des épanchements sanguins.

« En dehors des conditions précédentes nous considérons l'opération comme formellement contre indiquée parce que le chirurgien agit en aveugle et qu'il s'expose pour le moins à faire une opération inutile. »

L'opération du trépan reprit un peu d'actualité quand un homme éminent, le professeur Sédillot, la recommanda vivement dans les cas de fracture de la table interne. Il exposa dans un premier mémoire à l'Académie des sciences (1874), ses opinions à cet égard et une seconde fois, en 1876, tandis que le Dr J. Bœckel, son élève, développait cette thèse dans un excellent travail. Pour Sédillot l'opération du trépan que l'on regarde

comme grave à cause de l'ouverture du crâne et de l'exposition à l'air des méninges et du cerveau, doit presque être regardée comme bénigne avec les pansements antiseptiques. Néanmoins comme le diagnostic de fracture isolée de la table interne est d'une grande obscurité, cette indication du trépan ne trouva pas beaucoup d'adeptes surtout en temps qu'opération préventive.

Voici d'ailleurs quelles sont les conclusions de l'auteur :

1) Le trépan préventif est le traitement le plus sûr de toutes les fractures de la table interne du crâne compliquées d'esquilles.

2) L'indication opératoire est absolue dans le cas de fracture extérieure, étoilée ou linéaire, avec dépression crânienne.

3) L'hésitation est permise pour les solutions de continuité linéaire simples sans déplacement osseux.

4) Les moyens de diagnostic se tirent des causes du traumatisme, des symptômes, de l'auscultation (bruit du frottement spécial par mouvement du cerveau) de la percussion, de la thermométrie et du trépan exploratif.

5) L'absence d'une fracture extérieure ne contredit pas la possibilité d'une fracture interne, à la suite de traumatismes directs circonscrits et violents, et si l'auscultation et la percussion, la force du choc, la nature du corps vulnérant (armes à feu) n'éclairent pas assez le chirurgien pour motiver la trépanation explorative, c'est un devoir de surveiller attentivement le blessé et de recourir sans retard à la trépanation dès que de nouveaux symptômes en indiquent l'opportunité, dans les localités exemptes d'influences infectieuses, que l'expérience montre constamment mortelles dans de pareils cas.

6) Les précautions et les pansements fondés sur la théorie des ferments modifieront peut-être cette impuissance de l'art et semblent déjà promettre des résultats plus favorables dans les plaies du crâne.

Le professeur Sédillot appuya en 1876 dans un remarquable mémoire à l'Académie des Sciences, sur 106 observations, les conclusions que nous venons de faire connaître.

Voici quel est le résultat de sa statistique :

Sur 106 blessés, il y eut 29 abstentions et 77 trépanations. Sur les 29 abstentions il y eut 1 guérison et 28 morts. Sur les 77 trépanés il y eut 29 guérisons et 48 morts, qui se répartissent de la façon suivante suivant l'époque à laquelle le trépan a été pratiqué.

Trépanation	préventive	9.	6 guérisons	3 morts.
»	curative	68.	24 »	44 »
»	tardive	47.	15 »	32 »

ce qui nous donne :

Trépanation	préventive	33, 3 0/0	mortalité.
»	curative	64, 7 0/0	»
»	tardive	67. 0/0	»

La mortalité peut donc être considérée comme proportionnelle aux retards apportés à l'application du trépan.

Les statistiques que nous fournirons ultérieurement sont en opposition avec les chiffres ci-dessus.

Les choses en étaient là, quand en 1874, l'attention générale du monde savant fut attirée par les remarquables travaux de Hitzig et de Ferrier, sur les localisations cérébrales. La doctrine attaquée par Schiff, Brown-Séquard, Lussana et Lemoigne semble néammoins se fortifier chaque jour, en appelant à son aide l'expérimentation physiologique, les faits cliniques et anatomo-pathologiques.

Comme l'on pourra s'en convaincre en parcourant la revue insérée par le Dr Rendu dans la *Revue des Sciences Médicales*, janvier 1879, il semble démontré qu'il y a à la surface du cerveau au niveau de la région frontopariétale des zones dont l'excitation physiologique ou morbide produit des convulsions, des contractures dans la moitié opposée du corps, dont l'ablation ou la destruction donne lieu à des phénomènes de paralysie; que ces zones agissent par la substance grise de l'écorce ou par la substance blanche conductrice située au-dessous de la substance grise.

Cette dernière opinion est professée par M. Vulpian.

Bochefontaine et Duret dans sa remarquable thèse sur les traumatismes cerébraux montrèrent qu'une partie des phénomènes d'irritation que les ennemis des localisations appelaient irritations à distance, tels que convulsions et contractures, devaient être rattachés aux lésions des nerfs des méninges et surtout à celles des nerfs de la dure-mère dont la sensibilité est très grande. Ces effets devaient être considérés comme de véritables réflexes dont nous connaissons et la voie centripéte, et le centre, et la voie centrifuge.

L'anatomie du cerveau et surtout de ses circonvolutions avait déjà fait de grands progrès quand la doctrine des localisations fit son apparition. Inaugurée par Gratiolet, elle est arrivée à un haut degré de précision grâce aux recherches des Turner, des Pansch, des Ecker, des Broca. Elle ne se contente pas de décrire ces replis et les sillons qui les séparent; les circonvolutions qui se trouvent sur la face convexe et par conséquent accessible du cerveau furent l'objet d'études toutes spéciales dès que les centres moteurs ou psycho moteurs furent mis en évidence.

L'on voulut préciser les points du crâne qui correspondent aux différents centres et grâce aux travaux du professeur Broca, de Féré, de Fulhouze, de Lucas Championnière, de Terrillon, l'on y arrive aujourd'hui assez facilement. Ces connaissances étant indispensables nous croyons devoir y insister, avant d'aborder l'état actuel de la question du trépan.

Le sillon de Rolando est la ligne autour de laquelle se trouvent placés les centres moteurs les mieux étudiés et les mieux établis. En avant de lui et du haut en bas sur la circonvolution prérolandique ou frontale ascendante et sur les pieds des trois circonvolutions frontales se trouvent les centres moteurs du membre supérieur, de la tête et du cou, de la face, de la langue et des lèvres, tandis qu'en arrière sur la pariétale ascendante et sur le lobule pariétal supérieur, empiétant aussi sur la frontale ascendante, se trouve le centre moteur du membre inférieur du côté opposé.... C'est donc le sillon de Rolando qu'il s'agit de déterminer...

Eh bien! chez l'homme adulte la distance au bregma du sillon de Rolando au niveau de son extrémité supérieure est de 47 millimètres en moyenne un peu plus un peu moins, suivant que le sujet est brachycé-

phale ou dolichocéphale; cela n'est pas important attendu que nous n'avons pas besoin d'une précision mathémathique, les lésions ne l'ayant pas non plus. Pour trouver le bregma, nous nous servirons de l'équerre flexible de M. Broca, ou du carton biauriculaire de M. Lucas Championnière; nous prendrons la ligne biauriculaire et l'intersection de cette ligne avec la ligne médiane de la calotte crânienne sera le point désiré.

Pour trouver l'extrémité inférieure du sillon de Rolando, à partir de l'apophyse orbitaire externe menons en arrière une horizontale de 7 centimètres; à son extrémité postérieure élevons une perpendiculaire de 5 centimètres et ce point sera exactement l'endroit qu'il faudra perforer pour tomber sur la partie inférieure de la ligne rolandique. Le centre du langage articulé étant un des plus importants, on le détermine de la façon suivante : sur la ligne horizontale tracée à partir de l'apophyse orbitaire externe là où elle se joint à la crête frontale on mesure 5 centimètres et l'on élève en arrière une perpendiculaire de 3 centimètres.

Les couronnes de trépan appliquées en avant de la ligne rolandique recherchée comme cela a été indiqué, tomberont sur les centres moteurs antérieurs, celles appliquées derrière cette ligne tomberont sur les postérieurs.

Il était naturel que la connaissance plus exacte des fonctions de l'écorce cérébrale et surtout de cette partie de l'écorce qui est en rapport avec la voûte crânienne de la façon connue amenât un revirement ou plutôt un retour vers la trépanation condamnée généralement à cause de l'obscurité des indications opératoires. La question du trépan en somme entra dans une nouvelle phase.

Nous voyons cette nouvelle période inaugurée par le travail de MM. Proust, Terrillon sans parler d'ailleurs du cas de M. Broca, publié alors que l'on ne connaissait encore que le centre du langage articulé au niveau du pied de la 3e circonvolution frontale gauche.

Nous citerons ensuite les communications de M. Lucas Championnière et son travail sur le trépan, guidé par les localisations cérébrales; ces deux travaux de Terrillon et Proust et de Lucas Championnière furent l'origine d'articles et de rapports d'un grand intérêt à la Société de chirurgie et à l'Académie de médecine.

Tandis que M. Pozzi publiait dans les *Archives de médecine* une revue critique très intéressante, M. le professeur Gosselin à l'Académie de médecine, M. Le Dentu à la Société de chirurgie, faisaient deux rapports où le chirurgien pourra puiser les plus précieux enseignements et que nous devrons utiliser pour une large part.

Je citerai pour terminer parmi toutes les publications et revues critiques des journaux, l'article crâne du *Dictionnaire encyclopédique* où la question du trépan a été traitée par M. Legouest et Servier.

Notre but doit consister maintenant à chercher quel est l'état actuel de la question d'après les travaux remarquables que nous venons d'énumérer.

Et tout d'abord disons que l'enlèvement d'esquilles dans une fracture du crâne ouverte même à l'aide d'une couronne de trépan ne constitue pas une trépanation préventive ou primitive proprement dite; le chirurgien agit là comme pour toute fracture et se sert d'un instrument approprié à la région atteinte. C'est là l'opinion de M. Legouest; c'est aussi celle de mon excellent maître le Dr Tillaux.

Au point de vue du trépan primitif (car le trépan préventif est à peu banni, malgré les efforts de Sédillot pour le ramener), les chirurgiens actuels se divisent en trois camps; les uns trouvant que la doctrine des localisations cérébrales n'est pas encore suffisamment étayée, et n'osant pas fonder sur un signe fonctionnel le diagnostic d'une lésion cérébrale, restent à peu près dans les anciens termes: notre maître, M. le professeur Gosselin, dans son rapport à l'Académie de médecine, nous semble réprésenter cette première catégorie, la chirurgie allemande s'y rallie jusque dans ces derniers temps. Ce qui nous guide surtout, pour l'indication du trépan, dit M. le professeur Gosselin, c'est l'existence d'une fracture avec plaie et enfoncement à la voûte du crâne. Sans doute si cette blessure existe au niveau du pariétal et si avec elle coïncident les troubles fonctionnels qu'il est permis d'attribuer à une lésion des centres corticaux, c'est une raison de plus pour se décider. Mais si la fracture existant encore au pariétal, les symptômes paralytiques ou convulsifs n'existent pas, et que le malade ait tout simplement une perte de connaissance prolongée, ou quelques contractures ou du délire, la présence de la plaie et de la fracture enfoncée sont des indications formelles et suffisantes. Il en est de même si la blessure se trouvant au niveau du frontal ou de l'occipital, nous constatons encore l'enfoncement à travers la plaie. Le trépan est indiqué et indiqué de bonne heure dans tous les cas de ce genre, d'abord parce qu'il ne peut pas nuire... »

Ce qui domine toutes les indications, c'est l'existence des signes locaux et de signes locaux suffisants. Quand il y a fracture avec plaie, il faut trépaner s'il y a des accidents et même à la rigueur s'il n'y en a pas, quand l'enfoncement existe.

S'il y a fracture sans plaie, même avec enfoncement, il faut être très réservé et ne pas trépaner.

Car la méningo-encéphalite menace alors bien moins la vie que dans les cas où il y a plaie et exposition à l'air.

A plus forte raison, ne doit-on pas appliquer le trépan dans les cas où sans aucune apparence de fracture le blessé présente à la suite d'un traumatisme du crâne l'un ou l'autre des signes fonctionnels en rapport avec les centres de Ferrier, tels que parésie du membre supérieur, hémiplégie faciale ou aphasie; deux raisons s'y opposent : d'abord il n'y a pas que les lésions de l'écorce grise qui produisent les symptômes en question; celle de la couches optique et du corps strié peuvent les occasionner aussi, ensuite la guérison peut avoir lieu sans opération.

Même abstention générale pour les fractures de la table interne excepté dans les cas où à la suite de coups de feu sur le pariétal, apparaitraient des symptômes dépendant de lésion des centres corticaux ou plus tard un ensemble de signes tels que céphalalgie et fièvre pouvant faire croire à une accumulation de pus entre les os et la dure-mère ou dans le cerveau.

Pour M. Gosselin, les notions physiologiques nouvelles seront des auxiliaires pour le diagnostic, mais devront être subordonnées aux indications locales, dans le plus grand nombre des cas, pour l'intervention thérapeutique.

Notre maître est encore revenu sur ce point dans la troisième édition

de sa clinique chirurgicale. Réunissant les considérations qu'il a émises dans ses leçons, M. le professeur Gosselin en arrive à conclure que le trépan préventif n'a pas d'inconvénients et peut être utile lorsque la boîte osseuse est déjà ouverte et mise en communication avec l'extérieur par une fracture, mais qu'il est plus dangereux qu'utile, quels que soient les symptômes fonctionnels, lorsque la fracture avec plaie n'existant pas, le crâne reste fermé.

Dans la seconde catégorie nous rangerons les chirurgiens un peu plus confiants dans ce que peut nous donner la doctrine des localisations, l'article de M. Legouest, les mémoires de MM. Terrillon et Pozzi et surtout le rapport de M. Le Dentu nous semblent donner la note que nous pourrions appeler éclectique.

D'une manière générale la trépanation peut être utile :

En permettant d'extraire des corps étrangers ou des esquilles enlevées dans la dure-mère et le cerveau ;

En facilitant l'évacuation des collections sanguines situées entre la dure-mère et le crâne, collections dont l'influence peut être funeste soit par leur putréfaction, soit par la compression du cerveau.

En ouvrant une issue aux collections purulentes.

La trépanation est dangereuse, toutes les fois qu'elle établit une communication entre la cavité arachnoïdienne et l'air extérieur; donc en cas de fracture ouverte, elle ne peut présenter aucun danger.

M. Le Dentu, ainsi que Legouest, rejette le trépan préventif de même que M. Gosselin. Quant au trépan primitif, il peut être appliqué aux cas de convulsions liées manifestement à un enfoncement limité du crâne, ou d'hémiplégie totale, nette et accompagnée de stertor de perte de connaissance. En dehors de ces cas pressants l'expectation est la règle, attendu que tous ces accidents soit irritatifs soit dépressifs disparaissent souvent sans traitement chirurgical.

Si les symptômes graves persistent ou augmentent, alors il faut opérer et rapidement, et ne pas appliquer plus de couronnes qu'il n'en faut rigoureusement. En somme le signe local a la plus grande importance, c'est sur lui qu'il faut se guider quand on ouvrira le crâne et non pas sur le siège du centre dont l'excitation ou la destruction détermine certains des symptômes observés.

Quand ce signe local est de peu d'importance, par exemple, une plaie une contusion, une cicatrice sans fracture, il ne pourra servir comme guide que quand il y aura une correspondance assez rigoureuse entre la situation des lésions extérieures et celles des centres qu'on suppose lésés.

Pour résumer nos impressions, l'on accorde une certaine importance aux localisations pour le cas où le signe local est peu de chose, et où les manifestations morbides s'accordent avec le siège de la lésion présumée. D'après les partisans de cette manière de voir, il y a là pour le chirurgien une mine féconde à exploiter et M. Le Dentu termine son rapport par ces mots : « localisons, localisons, il en restera toujours quelque chose! »

Enfin j'arrive à la troisième catégorie de chirurgiens. Pour M. Lucas Championnière la trépanation peut être guidée uniquement par les localisations cérébrales, et grâce à elles on peut même appliquer le

trépan préventif. On emploie le trépan immédiatement pour relever où enlever les fragments irritant le cerveau, pour enlever un corps étranger, pour évacuer un épanchement sanguin.

Plus tard le trépan peut-être encore appliqué pour enlever des esquilles, relever un enfoncement, évacuer un épanchement purulent extra ou intra-cérébal. Quand après un traumatisme crânien il n'y a aucune apparence de lésions et d'accidents, l'expectation seule est de mise.

Si, sans symptômes fâcheux, celui qui a subi le traumatisme se présente avec un enfoncement de crâne sans aucun phénomène cérébral, il faut être tout prêt à intervenir au moindre signe.

S'il y a fracture avec plaie sans enfoncement, il faut veiller de même.

Si le blessé présente du coma faut-il intervenir ? oui s'il y a enfoncement, oui encore s'il y a d'autres signes tels que paralysies ou convulsions localisées du côté opposé au traumatisme.

Pour cet auteur, les indications les plus positives naissent des paralysies et surtout des paralysies primitives ; dans ces cas de paralysies primitives, trépanation au point indiqué par la paralysie même en l'absence de tout autre symptôme ! d'ailleurs la méthode antiseptique remédie en grande partie à la gravité de l'ouverture du crâne.

Si les paralysies sont secondaires, les indications sont moins formelles. Quand il y a hémiplégie totale l'on peut opérer et largement à cause de l'étendue probable de la compression. Quand il y a paralysie partielle elle peut intéresser un membre, la face, la langue.

Quand il y a convulsion avec ou sans paralysie, il faut encore opérer si les convulsions sont localisées.

Quant aux fractures de la table interne, toutes les fois qu'un signe sérieux les fait admettre, il faut trépaner là où se trouve le centre dont la souffrance se manifeste par une paralysie ou des convulsions localisées. Il ne faut pas craindre en général d'appliquer plusieurs couronnes de trépan, il faut ouvrir largement. En un mot l'auteur en revient au trépan préventif et à la réhabilitation de la doctrine de l'ancienne académie de chirurgie. Nous avons dit que bien peu d'opérateurs français semblent décidés à le suivre dans cette voie si hardie.

Toutefois J. Bœckel dans son mémoire sur l'examen critique des doctrines de la trépanation dans les plaies de tête, Echeverria, chirurgien à New York, sur le mémoire duquel nous aurons à revenir à propos de la trépanation tardive ainsi qu'un certain nombre de chirurgiens américains et anglais parmi lesquels nous citerons Brainer, Parker, Stephen Smith, Billings, Russel, etc., ont préconisé et préconisent en are le trépan primitif et même préventif.

Les résultats de la trépanation préventive et primitive pendant la guerre de sécession, pour des plaies par armes à feu, nous ont été donnés par Otis dans le magnifique ouvrage et le recueil si riche en faits que nous connaissons.

Voici ce que nous enseigne la statistique de 196 cas de trépanation pour plaies par armes à feu.

Sur ces 196 cas il y eût 110 morts soit 56 0/0; sur 46 opérations primitives il y eut 32 morts, soit 69, 6 0/0.

Echeverria dans son travail sur la trépanation pour l'épilepsie trau-

matique rapporte 18 trépanations dites primitives, il n'y eût que 3 morts soit une mortalité de 17 0/0, ce chiffre s'éloigne considérablement du précédent, mais je dois dire que pour les 18 cas le trépan ne fut fait primitivement que 7 fois, ce qui augmente de beaucoup la mortalité.

Nous montrerons plus tard quels ont été les résultats obtenus par l'opération faite secondairement ou tardivement.

Quelle était pendant ce temps l'histoire du trépan en Allemagne ? Il était peut-être encore plus négligé qu'en France. Comme partisan déclaré de l'opération, Bluhm, dans son travail déjà cité nous indique Fischer.

Tandis que Beck, Bergmann, Chelius, Roser, ne trouvent que de rares indications pour le pratiquer, Nussbaum, Esmarch et surtout Stromeyer en sont les adversaires les plus déclarés et ce dernier va jusqu'à dire que celui qui pratique aujourd'hui la trépanation a lui-même la tête fêlée.

Malgré l'autorité des noms que je viens de signaler il se fait néanmoins en Allemagne une réaction en faveur du trépan, comparable à celle qui a lieu chez nous. Tandis qu'il y a peu d'années encore il était absolument proscrit, il recommence aujourd'hui à être en faveur et le mémoire de Bluhm en est un gage.

Tandis que Beck, Pirogoff, Demme restreignaient les indications du trépan préventif aux cas de fracture du crâne avec enfoncement ou plaie et corps étrangers, ou bien à ceux où il existait des signes absolument certains de l'accumulation du pus sous les os du crâne, Fischer, Roser, Bergmann, recommandent la trépanation en se fondant surtout sur les dangers de l'encéphaloméningite consécutive ; la trépanation est justifiée dans les enfoncements certains que l'existence d'une plaie ou d'une dépression fait reconnaître et non dans ceux que l'on présume en se fondant sur l'existence de signes probables de compension. Ce sont comme on le voit les mêmes opinions que celles professées par la première catégorie de chirurgiens que j'ai cités plus haut et dont M. le professeur Gosselin s'est fait l'interprète.

Voici d'ailleurs le chiffre que nous donne Bluhm comme résultat de la statistique du trépan primitif : la mortalité pour ce dernier est de 55,26 0/0 et monte à 64,29 0/0 quand on ne considère que les cas de plaies par arme à feu.

En somme si nous comparons les statistiques de Sédillot, de Echeverria, d'Otis, de Bluhm, nous en trouvons deux favorables à la trépanation primitive, deux qui militent contre elles. Nous devons dire toutefois que parmi les 18 opérations qu'Echeverria cite comme primitives il n'y en eut que 7 qui furent faites, pendant les 4 jours qui suivirent l'accident. Toutes les autres doivent être rangées parmi les opérations de trépanation intermédiaire.

Il est en effet remarquable quand on compulse les statistiques dont j'ai cité les auteurs plus haut, de voir l'opération du trépan devenir moins grave quand elle est faite de 5 à 20 jours après l'époque du traumatisme.

Sur 99 opérations de trépan dites intermédiaires Otis compte 56 morts soit 56,6 0/0. Bluhm nous donne le chiffre de 39,24 0/0 comme mortalité pour les cas de trépan secondaire. Il suffit de les comparer à ceux ci-dessus 69,60/0 et 55,26 0/0 que donnent les mêmes auteurs pour l'opération primitive pour nous rendre compte de la différence notable comme gravité.

C'est là certainement un argument très important contre les chirurgiens qui appliquent le trépan primitif et immédiat.

En résumé, emploierons-nous davantage le trépan primitif depuis que nous avons à notre disposition la connaissance des localisations cérébrales? d'après l'exposé des différentes opinions que nous venons de passer en revue, il semble que la réponse ne doive pas encore être positive. En tout cas, si nous ne pratiquons pas plus souvent l'opération primitive, nous le ferons avec plus de précision dans les indications; ce n'est d'ailleurs que dans de rares cas que l'on pourra se baser exclusivement sur la doctrine des localisations pour pratiquer la perforation du crâne. Peut-être ces cas eux-mêmes deviendront-ils plus fréquents à mesure que se perfectionneront la connaissance des fonctions de l'écorce et les méthodes de pansement.

J'aborde maintenant la deuxième partie de mon travail :

Du trépan secondaire ou tardif.

Comme nous l'avons expliqué au commencement, le trépan secondaire ou tardif est employé contre les accidents lointains des blessures du crâne, contre ceux qui apparaissent quelques semaines, des mois, des années, après le traumatisme initial.

Le trépan a été appliqué depuis longtemps contre l'épilepsie, la folie, les paralysies, l'aphasie et les névralgies consécutives à des traumatismes sur les centres nerveux contenus dans le crâne, plus ou moins bien guidé par le génie des chirurgiens, par les notions physiologiques et cliniques que l'on possédait sur le cerveau.

Tissot avait déjà proposé le trépan contre l'épilepsie essentielle, et Delasiauve, dans son Traité de l'épilepsie (1854), le conseille encore. Il est évident que dans ces cas, il faut rejeter sans réserve une pareille manière de voir, parce que le chirurgien n'est guidé la plupart du temps par aucun signe ni local ni fonctionnel précis.

Quant à l'épilepsie, d'origine traumatique, c'est tout différent : une des premières trépanations dans ce siècle contre le haut-mal, suite de plaies du crâne, fut pratiquée par Coats, chirurgien d'Édinbourg.

Ce dernier, un an et demi après l'accident, appliqua une couronne de trépan en un point où l'os était rugueux, et toutes les attaques convulsives disparurent complètement.

On trouvera à ce sujet dans l'excellent travail d'Echeverria les renseignements les plus précieux. Romiti, médecin à l'hôpital de Sienne et professeur à l'Université de cette ville, a dans ces derniers temps publié une observation de trépan pour une épilepsie traumatique, et cite à cet égard un certain nombre de faits favorables à la doctrine du professeur Rizzoli.

C'est néanmoins dans le travail d'Echeverria que le lecteur trouvera réunies un grand nombre d'observations, les unes personnelles, les autres au contraire recueillies dans les statistiques de Stephen Smith, Billings, Boutelle, etc.

Voici quelles sont ses conclusions :

Le trépan est le meilleur moyen pour guérir l'épilepsie accidentelle consécutive aux traumatismes crâniens.

L'opération immédiate réussit presque au même degré que la tardive, la fièvre, dans l'un et l'autre cas, est une contre indication du trépan.

La folie et la paralysie sont des complications qui justifient au lieu de contre indiquer la trépanation du crâne dans l'épilepsie produite par des lésions traumatiques de la tête.

La statistique d'une série considérable d'opérations montre que la mortalité de la trépanation contre l'épilepsie accidentelle par traumatisme de la tête, sans tenir compte de l'époque où l'opération a été pratiquée, s'élève à 19,30 0/0, les guérisons à 64,13 0/0, les améliorations à 12,41 0/0, et les cas dans lesquels les attaques n'ont pas changé à 3,44 0/0.

Il est d'importance capitale pour le succès du trépan d'épargner autant que possible les membranes et le cerveau, et d'éviter leur réaction violente contre le moindre déchirement par corps étranger.

Je n'ai cité que les conclusions relatives au traitement, et je ferai remarquer, ce qui est important, que le trépan tardif a été appliqué 138 fois et que la mort en est résulté 25 fois, soit 18 0/0 de morts.

Quand le chirurgien se trouve en présence d'accidents tardifs survenus à la suite de traumatismes du crâne, 2 cas peuvent se présenter : ou bien il existe au niveau du point où a été appliqué la cause vulnérante une trace, une cicatrice, une dépression ou même un enfoncement ; ou bien, au contraire, rien ne persiste; aucun signe local ne guide le chirurgien. Les troubles que présente le malade peuvent être produits, soit par un abcès circonscrit, soit par une esquille de la table interne, soit par une exostose, soit enfin par un fragment enfoncé ou un corps étranger resté dans la plaie.

S'il y a une trace, autrement dit un signe local, l'opérateur pourra s'en servir pour guider le trépan, surtout si les signes fonctionnels observés sont en rapport avec ceux que produit la lésion des parties que l'on suppose comprimées ou irritées.

Toutefois l'on devra, avant de perforer les os, essayer le débridement ou l'incision des téguments, surtout quand l'aura semble y prendre naissance, ou qu'ils sont le siège de douleurs. Velpeau approuvait l'opération quand il existait une cicatrice sensible, œdémateuse ou crépitante; Legouest et Servier donnent comme indication une douleur persistante, une certaine sécheresse de l'os; ou même des gouttelettes de pus suintant à travers son épaisseur, quand la plaie crânienne n'est pas fermée. Dans les cas de cette première catégorie, ce qui est essentiel c'est le signe local, comme dans le plus grand nombre de ceux signalés dans le mémoire d'Echeverria. Mais il en est, et ils formeront la seconde, dans lesquels les accidents cérébraux éclatent, sans qu'il soit possible de trouver sur le crâne la moindre trace d'une lésion ancienne, et sans que le blessé puisse quelquefois donner des renseignements opportuns. Ces accidents sont de natures diverses : des paralysies, des convulsions, de l'épilepsie traumatique, des troubles de l'intelligence, de l'aphasie. C'est dans ces cas, où il y a absence totale de signes physiques, que les chirurgiens, amis du trépan, ne craignent pas de se baser sur les localisations cérébrales, pour déterminer la partie malade du cerveau. Ce sera surtout alors que nous emploierons les divers procédés indiqués pour tomber sur les zones motrices connues. Nous ne prendrons pas parti

dans cette revue pour telle ou telle opinion; nous devons attendre les faits plus éloquents que toutes les théories, et nous nous bornerons à donner à l'appui les partisans de la trépanation tardive des statistiques suivantes :

La statistique de Bluhm nous donne pour le trépan tardif 33,90 0/0 de mortalité, et ce chiffre se réduit à 11,11, si l'on ne considère que les cas de trépanation pour plaies par armes à feu.

La statistique d'Otis nous donne pour 17 trépanations secondaires ou tardives 4 morts ou 23,5 0/0 de mortalité.

Nous rappellerons celle d'Echeverria qui nous donne 25 morts pour 138 opérés, soit 18 0/0.

Il semble donc bien, d'après les chiffres que nous venons de citer, que la gravité de l'opération diminue à mesure qu'on la fait plus loin de l'époque du traumatisme. Toutefois les faits ne sont pas assez nombreux pour y asseoir un jugement définitif.

Il me semble que l'on peut résumer cette revue générale sur la trépanation crânienne en disant : qu'à moins de signes locaux nettement constatés avec ou sans signes de localisation précis, le chirurgien ne devra pas se hâter de trépaner quand il sera en présence d'un traumatisme du crâne.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les travaux pour lesquels l'année n'est pas indiquée sont de 1879.

A

Abcès. — Contribution à l'étude des abcès froids idiopathiques des parois du thorax, par J. Vesseaux. (*Thèse de Paris, n°* 84.) — Observation d'abcès rétro-pharyngien ayant amené la mort; autopsie, par C. Elliott. (*Brit. med. Journ.*, 3 mai.) — Marche comparative des abcès par perforation intestinale et des abcès puerpéraux de la fosse iliaque, par A. Culan. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Sur un cas d'abcès péritonéal siégeant entre le foie, le diaphragme et l'estomac ouvert à travers le diaphragme dans le poumon ; mort par gangrène pulmonaire, par Bernheim et Thiébaut. (*Rev. m. de l'Est*, décembre 1878.) — Abcès péritonéal ; incision sur la ligne blanche ; guérison, par Beck. (*Wien. med. Presse*, n° 2, p. 48.) — Abcès de la cuisse pris pour une tumeur graisseuse, par W.-E. Green. (*Brit. med. Journ.*, 10 mai.)

Abdomen. — Des abcès de l'abdomen, par Buch. (*Char. Ann.*, p. 360.) — Sur quelques signes différentiels des tumeurs pulsatiles de l'abdomen, par Boursier et F. Franck. (*Soc. de Biol.*, 16 novembre 1878.) — Extrait d'une leçon clinique sur le diagnostic des tumeurs abdominales, par Cristopher Heath. (*Brit. med. Journ.*, 1er mars.) — Diagnostic et traitement chirurgical des tumeurs de l'abdomen, par J. Spencer Wells. (*Samm. Klin. Vorträge*, nos 149-150.) — Tumeur de la fosse iliaque ; incision ; suppuration abondante. Mort, par Pruvost. (*France médicale*, 15 janvier.) — Éventration énorme; déchirure de l'épiploon, issue des intestins. Sutures. Guérison, par A. Beaupoil. (*France médicale*, 19 mars.) — Tumeur abdominale (myome) chez un enfant de 13 mois, par J. V. Kelly. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.) — Des maladies aiguës latentes (latency) de l'abdomen, par P.-M. Skerritt. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 308.)

Accouchement. — Des maisons d'accouchements, et surtout de celles de New-York, par H.-J. Garrigues. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 592, 1877.) — Des accouchements et des accouchées à Java, par Seydel. (*Soc. de méd. scient. de Kœnigsberg*, 17 décembre 1877.) — *Berlin. klin. Wochens.*, n° 42, p. 633, 21 octobre 1878.) — Relevé statistique de 752 cas d'accouchements terminés à l'aide du forceps à l'hôpital de Dublin, par George Johnston. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 43, janvier.) — De l'accouchement chez les primipares âgées, par Lizé (*Ann. de gynéc.*, septembre 1878.) — Des idées de Uvedale West sur la rotation de la tête, par J.-B. Reynolds. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 559, 1877.) — Cystocèle vaginale comme obstacle mécanique au travail, par Brennecke.

(*Centralb. f. Gynäkol.*, 18 janvier.) — De la flexion de la tête pendant le travail, par ALEXANDER RUSSELL SIMPSON. (*Edinb. med. Journ.*, p. 865.) — De la rotation de la tête dans les positions occipito-postérieures, par FOUCHER. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Accouchement à 12 ans et un mois (enfant bien portant). (*Medical Times and Gazet.*, vol. I, p. 96.) — Cas de dystocie par suite du déplacement dorsal du bras, par MERIWETHER LEWIS. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 747.) — Cas de dystocie par suite d'une imperforation de l'urèthre et d'une dilatation de la vessie et des uretères avec hydronéphrose consécutive chez le fœtus, par LUSK. (*idem*, vol. XI, p. 781.) — De l'emploi des doigts pour la dilatation du col pendant le travail, par JAMES BRAITHWAITE. (*Brit. med. Journ.*, 12 avril.) — Accouchement prématuré provoqué par les injections sous-cutanées de pilocarpine, par J. CLAY. (*The lancet*, vol. I, p. 52.) — Contribution à l'étude de l'accouchement prématuré artificiel, par MAUVAIS. (*Thèse de Paris*, 1878.) — De l'accouchement prématuré artificiel dans les cas de rétrécissements rachitiques du bassin, par GISLAIN. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Accouchement provoqué, par C.-M. GROTH et E. ADMANSSON. (*Hygiea*, décembre 1877.)

Acné. — Des différentes variétés d'acné et de leur traitement, par J. HERBERT STOWERS. (*Brit. med. Journ.*, 16 novembre 1878, p. 733.) — Sur le traitement des différentes formes de l'acné et de la couperose, par R.-W. TAYLOR. (*A series of american clinical lectures edited by Seguin*, vol. III, n° 10.)

Adénome. — Note sur un cas de tumeur sous-cutanée ; observation clinique, examen histologique ; polyadénome sudoripare, par OVION. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, janvier.)

Aérothérapie. — Influence du séjour dans l'air raréfié sur la forme du tracé du pouls, par KNAUER. (*Diss. Berlin*, 1878.) — De l'air froid ; ses propriétés antipyrétiques et antiseptiques, par KACZOROWSKI. (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 2, p. 15.)

Albuminoïdes. — Sur la synthèse des peptones, par KOSSEL. (*Zeitsch. f. physiol. Chemie*, B. III, Heft, 1 et 2.)

Albuminurie. — Persistance de l'albuminurie à la suite de la néphrite aiguë, par FISCHL (*Prager med. Wochenschr.*, 1878, n° 33.) — De l'albuminurie dans les fractures du fémur (8 fois sur 19) ; sa cause probable dans le sérum de l'épanchement sanguin du foyer qui agirait comme ferment, par RIEDEL. 51e réunion de naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berl. klin. Wochens.*, n° 43, p. 648, 28 octobre.) — Contribution à la pathologie de l'albuminurie puerpérale, par COE. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 727.) — Du traitement de l'albuminurie dans la grossesse, par MAC LANE. (*Idem*, vol. XI, p. 812.) — Cas de disparition subite de l'albuminurie après un accouchement provoqué, par MAC LANE. (*Idem*, vol. XI, p. 794.)

Alcoolisme. — L'alcoolisme ; son extension et son action sur l'organisme individuel et sur l'organisme social, par BAER. (*Berlin*, 1878.) — Chloralisme et alcoolisme, par de G. GRIFFITH. (*Brit. med. Journ.*, 22 février, p. 287.) — Considération sur le traitement des plaies chez les alcooliques, par C. SALVAN. (*Thèse de Paris*, n° 15.) — De la présence des alcools isopropylique, butylique normal et amylique secondaire dans les huiles et les alcools de pomme de terre. Comparaison des effets physiologiques et toxiques de ces divers alcools, par RABUTEAU. (*Soc. de Biol.*, 7 décembre 1878.)

Aliénés. — Psychopathologie générale, par H. Emminghaus. (*Leipzig*, 1878.) — Des vices de la statistique des aliénés prussiens, par Richter (d'Hildesheim); réplique de Guttstadt (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 633, 21 octobre et p. 648, 28 octobre 1878.) — Manuel des affections mentales, par H. Schuele. (*Leipzig*, 1878. *XVIe volume de Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.*) — Consultation du collège médical de la province du Schleswig-Holstein sur l'état mental du maçon K. de Gr.-B. (Manie alcoolique chronique.) (*Vierteljahrss. f. gericht. Med. u. œff. Sanit. nouv., série* XXIX, p. 209, octobre 1878.) — De la folie d'origine masturbatrice chez l'homme, par Krafft-Ebing. (*Der Irrenfreund*, 1878, 9 et 10.) — De l'impulsion irrésistible au vol, par Tommasi. (*Il Morgagni*, n° 1.)

Aliment. — L'alimentation artificielle des enfants, par H. Pletzer. (*Brême*, 1878.) — De l'alimentation par injections sous-cutanées, par Pick. (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 3, p. 31.)

Allaitement. — Des moyens de généraliser l'allaitement maternel, par Segay. (*In* 8°, Bordeaux, 178 p.)—Discussion sur l'allaitement artificiel des enfants du premier âge, à la Société médicale d'Ulster. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 252, mars.)

Amaurose. — Groupes cliniques des amauroses, par Jonathan Hutchinson. (*Opht. Hosp. Rep.*, IX, 2, 1877.) — Des amauroses réflexes, par Landsberg, de Berlin. (*Arch. f. Opht.*, XXIV.

Amnios.— Hydropisie de l'amnios simulant une tumeur ovarique, par H. W. Boddy. (*Brit. med. Journ.*, 28 septembre 1878, p. 471.) — De l'épithélium amniotique par Anna Hotz. (*Thèse inaugurale, Berne*, 1877.)

Amputation. — Exposé des résultats des grandes amputations pratiquées dans une période de 12 ans dans la 2e division chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Rouen, par L. Duménil. (*Gaz. hebdomad.*, 7 mars.) — De la désarticulation de la hanche, par Henriet. (*In* 8°, 48 pag., Paris.) — Ostéo sarcome du fémur; désarticulation de la hanche, par William Mac-Cormack. (*Brit. med. Journ.* 4 janvier.) — Amputation de la hanche, par Pearce Gould. (*Idem*, 10 mai.) — Ulcère cancéreux de la cuisse; amputation au tiers supérieur, par G. Buchanan. (*Glasgow med. Journ.*, avril.) — Amputations de cuisse et de bras faites simultanément par deux chirurgiens sur le même patient. Mort au 10e jour, par hémorrhagie secondaire, par Harrison. (*The Lancet*, vol. 1, p. 266.) — Amputation dans l'épaisseur des condyles; ostéoplastie avec la face antérieure de la rotule. Guérison, par Bryant. (*The Lancet*, vol. I, p. 10.) — Résultat de cinq amputations de cuisse traitées par les anciennes méthodes, par A. Desprès (*Gaz. hebdomad.*, 14 mars.) — Amputation primitive des deux jambes pour une fracture comminutive; guérison rapide par le pansement antiseptique, par Joseph Bell. (*Édinb. med. Journ.*, p. 789, mars.)—Sur un cas d'amputation intra-utérine des doigts et des orteils, par D.-N. Knox. (*The Glasgow med. Journ.*, janvier.) — Amputation chez les phthisiques pour suppurations osseuses, par Bryant. (*The Lancet*, vol. I, p. 10 et 51.) — Affaissement de la partie postérieure de la 2e circonvolution frontale gauche, chez un amputé de cuisse mort 20 ans après l'opération, par Ledouble et Viollet. (*Tribune médicale*, 25 mai.)

Amygdale. — Nature de l'amygdalite phlegmoneuse, par Verneuil. (*Gaz. des hôp.*, 20 février.)

Anatomie. — Considérations sur quelques-unes des erreurs commises dans la mensuration de la longueur relative des membres inférieurs par les

méthodes ordinaires, par J. Bartlett. (*Chicago med. Journ. and exam.*, mai, 1878.) — Sur l'homologie des organes segmentaires des annélides et des vertébrés. Réponse au professeur Semper et au docteur Eisig, par Max Fürbringer. (*Morphologisches Jahrbuch.*, Bd. 4, Heft. 4. p. 663.) — Sur le développement et l'anatomie de la salpe, par Todan. (*Centralb. f. med. Wiss.*, n° 1, 1877.)

Anémie. — Observation d'anémie pernicieuse progressive, par J. Haddon. (*Edinb. med. Journ*, p. 493, décembre 1878.) — L'anémie pernicieuse progressive, d'après les faits observés à la clinique médicale de Zurich (62 observations), par Hermann Mueller. (Zurich, 1877.) — Anémie intense chez une femme non menstruée. Mort subite dans un accès éclamptique. Autopsie (anémie pernicieuse progressive ?), par Seydel. (*Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 17 décembre 1877.) (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 42, p. 633, 21 octobre 1878.)

Anesthésie. — Anesthésie générale et complète avec d'autres troubles nerveux. Guérison, par Falma. (*Il Morgagni*, février.) — Remarques sur l'hémianesthésie et son traitement, par Samuel Wilks. (*Brit. med. Journ.*, 18 janvier, p. 71.) — Cas d'hémianesthésie générale et sensorielle, coïncidant avec de la contracture musculaire, survenant et disparaissant à plusieurs reprises en l'espace de 8 ans, chez un homme de 40 ans, par E.-Marckam Skerritt. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 317.)— De l'emploi du chloral comme anesthésique chez les enfants, par J. Redier. (In-8°, Lille.) — Anesthésie locale par les pulvérisations d'éther combinées avec l'ischémie par la bande d'Esmarch, par W.-M. de Schulten. (*Meddelanden fraan Prof. Estlanders klinik, Finska läkaresälls. handl. Bd.*, 19, p. 29.) — Etudes expérimentales sur le chloroforme anesthésique, par J. Regnauld. (*Journal de pharmacie et de chimie*, mai, et *Arch. gén. de méd.*, mars.) — Le chloroforme et le protoxyde d'azote, par Colton. (*Journal de thérap.*, n° 14, 1878.) — Sur l'action vasculaire comparée des anesthésiques et du nitrite d'amyle, par F. Franck. (*Soc. biol.*, 3 mai.)

Anévrysme. — Anévrysme du cœur, par Horsolès. (*Lyon médical*, p. 121.) — De la consolidation des anévrysmes internes, par Joliffe Tufnell. (Observation de coagulation spontanée d'un anévrysme du tronc brachio-céphalique.) (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 5, janvier.) — Sur les doubles battements des anévrysmes intra-thoraciques, par F. Franck. (*Soc. de biol.*, mars.) — Anévrysme de la sous-clavière. Guérison, par Sydney Jones. (*Brit. med. Journ.*, 25 janvier.) — Plaie de l'artère axillaire, anévrysme. Opération. Guérison, par Joseph Bell. (*Edinb. med. Journ.*, p. 794, mars.)— Anévrysme traumatique résultant de la rupture d'une des artères lombaires, par A.-C. Heffinger. (*Boston med. and surg. Journ.*, 13 février.) — Développement successif d'un anévrysme de la fémorale gauche et de la fémorale droite. Ligature des deux curales. Ultérieurement, nouvel anévrysme fémoral nécessitant la ligature de l'iliaque externe; finalement, mort de la rupture d'un anévrysme de l'aorte abdominale au niveau de la bifurcation des iliaques primitives, par Henry Steele. (*Edinb. med. Journ.*, p. 605, janvier.) — Anévrysme poplité. Ligature de la fémorale. Emploi du catgut à l'acide chromique, par Macewen. (*Brit. med. Journ.*, 22 février.) — Des anévrysmes de la pédieuse, par Delorme. (*Gaz. hebd.*, 28 février.)— La bande d'Esmarch, dans le traitement des anévrysmes, par G. Maunoury. (*Progrès méd.*, 15 février.)

Angine. — Description d'une épidémie d'angine ulcéreuse et gangréneuse survenue dans le district d'Upton (Cheshire), par Francis Peirce. (*The Dublin Journ. of. med. sc.*, p. 111, février.) — Angine scorbutique, par Pinder.

(*Wiener med. Wochens.*, 1878, n° 39). — Épidémie angineuse parmi les étrangers en séjour à Ajaccio, par A. BAADER. (*Corr. Bl. f. Schweiz. Ærzte*, n° 21, p. 661, 1er novembre 1878.)

Angiome — Traitement des tumeurs érectiles par l'électrolysé, par L. DROUIN. (*Thèse de Paris*, n° 418, 1878.) — Angiome veineux de la lèvre supérieure, par M.-V. de SCHULTEN. (*Meddelanden fraan Prof. Estlanders klinik. Finska lakaresällskap. hand. Bd.*, 19, p. 73.) — Angiomes multiples avec éléments sarcomateux dans la tumeur vasculaire du maxillaire inférieur, chez un nouveau-né, par BENEKE (sans détails). (*Société médicale de Marbourg*, 14 novembre 1877.) (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 644, 28 octobre 1878.)

Ankylose. — Mesure de l'angle des ankyloses, par LINDEMANN. (*Deutsche militairärtz. Zeit.*, p. 48.)

Anthrax. — Considérations sur l'anthrax, indication spéciale du traitement par les caustiques, par SCHMUTZ. (*Thèse de Paris*, n° 481, 1878.) — Sur le traitement des anthrax par le thermo-cautère, par B. GONZAGUE. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Anthropologie. — Instructions générales pour les recherches anthropologiques à faire sur le vivant, par P. BROCA. (2e édition, 293 p., Paris.)

Anus. — Colotomie lombaire pratiquée comme moyen palliatif dans un cas d'obstruction intestinale temporaire produite par une inflammation intrapelvienne, par E.-G. CUTLER et J. HOMANS. (*Boston med. and. surg. Journ.*, 3 octobre 1878.) — Rétrécissement du rectum. Anus contre nature pratiqué à la région lombaire sur le colon, par HOWE. (*New York, med. Journ.*, février.) Deux cas de colotomie lombaire, par R. BARWELL. (*Brit. med. Journ.*, 8 mars.) — Atrésie congénitale de l'anus. Incision périnéale. Colotomie. Mort, par M.-W. de SCHULTEN. (*Finska läkaresällsk. handl. Bd.*, 19. p. 119.) — Colotomie lombaire, par BRIDDON. (*Med. Record, New-York*, décembre 1878.) — Opération d'imperforation de l'anus. Anus artificiel. Guérison, par DORFWIRTH. (*Wien. med. Presse*, n° 17, p. 548.) — Cas d'obstruction rapide de l'intestin. Ouverture de l'abdomen ; découverte d'un rétrécissement de l'*S* iliaque, établissement d'un anus artificiel sur la ligne blanche. Guérison, par Howard MARSH. (*Brit. med. Journ.*, 1er mars, p. 315.) — Des abcès profonds de la région anale ; dans quels cas faut-il faire la section de la paroi rectale, par JALABERT. (*Thèse de Paris*, n° 409, 1878.)

Aorte. — Observations cliniques d'anévrysme de l'aorte abdominale, par rapport au traitement, I.-M. DA COSTA. (*Boston med. and surg. Journ.*, 26 décembre 1878.) — Anévrysme de la crosse de l'aorte. Insuccès de l'iodure de potassium. Guérison par la galvano-puncture, par ANDERSON. (*Glasgow med. Journ.*, avril.) — Diagnostic des anévrysmes aortiques, par REISZ. (*Hospit. Tidende*, n° 34, 1878.) — Anévrysme de l'aorte descendante. Oblitération de la veine cave supérieure, par EPPINGER. (*Prager med. Wochens.*, III, 51.) — Anévrysme de la crosse de l'aorte descendante ayant amené la mort par compression de la trachée, par Axel KEY et Isidore EKMANN. (*Hygiea* 1877. *Svenska läkaresällsk. förhandl.*, p. 327.) — Néphrite albumineuse. Mort subite par rupture de l'aorte, par BONNEMAISON. (In-8°, Toulouse.)

Appareil. — Un nouveau microtome, par S.-W. FLETCHER. (*Boston med. and Surg. Journ.*, 20 février.) — Hygromètre de gélatine pour mesurer l'excrétion de vapeur d'eau à la surface des corps, par ERHARDT (de Rome). 51e réunion des naturalistes et médecins allemands, Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 647, 28 octobre 1878.) — L'appareil pneumatique trans-

portable et les exercices de gymnastique chez les tuberculeux, par H. Schnyder. (*Corr. Blatt. f. Schweiz. Ærzte*, n° 22, p. 674, 15 novembre 1878.) — La double règle, l'ophthalmoscope, le périmètre, le diplomètre (pupillomètre, ophthalmomètre), l'œil artificiel et le chromatomètre de Landolt, par Hosch. (*Corr. Blatt. f. Schweiz. Ærzte*, n° 22, p. 686, 15 novembre 1878.) — Le miroir électrique. Nouvelle méthode d'éclairage des cavités naturelles, par Hedinger. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 7, p. 73.) — Note sur un nouvel instrument dioptique, où sont réalisées les principales conditions de l'accommodation de l'œil, au moyen de lentilles dont le pouvoir réfringent peut être modifié à volonté, par Cusco. (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 2e série, t. VIII, n° 10.) — Un nouvel hystérophore, par Stephan (d'Ilsenburg). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, p. 610, 14 octobre 1878.) — Nouvelle seringue à thoracentèse, par Aufrecht. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 1, p. 7.) — Série d'instruments pour la dilatation rapide du col de l'utérus, pendant la grossesse, par Hanks. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 771.) — Endoscope pour l'urèthre et la vessie, chez la femme, par Skene. (*Idem.*, vol. XI, p. 767.)

Artère. — Nouvelles anomalies des artères carotide, externe et maxillaire interne, par Jœssel. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Heft* VI, p. 433.) — De la cicatrisation des artères à la suite de ligatures ou de plaies, par Ladina Schultz. (*Thèse inaugurale*, Berne, 1877.)

Articulation. — L'articulation tibio-tarsienne chez l'homme, par Ann-Elisabeth Clark. (*Thèse inaugurale*, Berne, 1877.) — Quelques considérations sur la marche des affections articulaires pendant la grossesse, par B. Dubois. (*Thèse de Paris*, n° 23.)—Considérations sur quelques cas d'arthrite à la suite de fièvre typhoide, par E. Bonnet. (*Thèse de Paris*, n° 483, 1878.) — Arthrite sèche proliférante d'une articulation de l'épaule, par Paquet (de Lille). (*Bull. méd. du Nord*, n° 10, p. 424.)—Contribution au traitement des plaies pénétrantes du genou, par Paul Barth. (*Thèse inaugurale*, Bâle, 1877.) — Contribution à l'étude de l'entorse coxo-fémorale, par G. Chapuis. (*Thèse de Paris*, n° 484, 1878.) — Notes pour servir à l'histoire des attitudes vicieuses dans les maladies des articulations, par E. Valtat. (*Revue mensuelle de méd. et de chir.*, avril.)

Ascite. — Traitement de l'ascite, par Enzler. (*Bayern. ärztl. Int. Bl.*, XXV, n° 44.) — De l'ascite congénitale, par Van Gelder. (*Thèse de Paris*) — Ascite guérie par la paracentèse et la compression abdominale, par Lopez Vieira. (*Estudos medicos de Coïmbra*, Portugal. — Traduit dans *Edinb. med. Journ.*, p. 415, novembre 1878.)

Asphyxie. — Cas remarquable d'asphyxie par réplétion exagérée de l'estomac, par Hehle. (*Wien. med. Presse*, n° 5, p. 146.) — Asphyxie des nouveau-nés considérée au point de vue médico-légal, par Garrigues. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 800.)

Asthme. — Hay fever association, communication de Van Heusinger. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 9, 1878.) — Un exemple de catarrhe des foins, par F. Pfuhl. (*Berlin. klin. Wochens.*, 30 décembre 1878.)

Ataxie. — Recherches statistiques sur l'étiologie de l'ataxie locomotrice progressive, par J. Ferry. (*Thèse de Paris*, n° 35.)

Athétose. — Cas d'athétose chez un aliéné, par Fletcher Beach. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 318.) — Athétose, par G. Lange. (*Hospitals-Tidende*, R2, Bd4, p. 745-761.)

Auscultation. — Des modifications des bruits pulmonaires qu'on perçoit en employant un stéthoscope pourvu d'une membrane, par PENZOLDT. (*Sitzber. d. Phys. med. Soc. zu Erlangen.*, 1878, p. 96.)

Avortement. — Présentation d'œufs abortifs au 1er et au 3e mois de la grossesse, dont deux ne contenaient aucune trace de fœtus, par CONRAD. (*Corr. Blatt. f. Schweiz. Ærzte*, n° 22, p. 679, 15 novembre 1878.) — Avortement. Hémorrhagie. Injection de perchlorure de fer, par J.-Auworth ANGUS. (*Brit. med. Journ.*, 22 mars.) – De l'usage du seigle ergoté dans l'avortement, par NŒGGERATH. (*American. Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 773.)

B

Bain. — De l'hydrothérapie dans la phthisie et les bronchites, par C. EBOLI. (*Gaz. med. da Bahia*, X, n° 9.)

Bassin. — Étude de deux sections verticales du bassin chez la femme, et des rapports normaux et pathologiques de l'utérus, par David BERRY HART. (*Edinb. med. Journ.*, p. 896, avril.) — Les vices de conformation du bassin, étudiés au point de vue du rétrécissement du diamètre transverse du détroit inférieur, par CHOISIL. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Du rétrécissement du bassin, par Arthur MACAN. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 241, mars.) — Caractères différentiels des bassins scoliotique et cyphoscoliotico-rachitique, par LEOPOLD. (*Berlin klin. Wochens.*, n° 49, p. 731, 9 décembre 1878.)

Biliaires (Voies). — Perforation de la vésicule par un calcul, péritonite, mort, par LYMAN. (*Boston med. and surg. Journ.*, 17 octobre 1878.) — Calculs et fistules biliaires cutanées. Extraction d'une centaine de calculs à travers la paroi abdominale, par Th. ANGER. (*France médicale*, 9 avril.) — Cholécystite, tumeur considérable de la vésicule, traitement chirurgical. Guérison, par George BROWN. (*Brit. med. Journ.*, 21 décembre 1878, p. 916.) Contribution à l'étude des fistules biliaires externes, par CHAUDRON. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Blennorrhagie. — Des écoulements blennorrhagiques contagieux aigus et chroniques de l'homme et de la femme, suivis d'une étude sur les écoulements blancs, par POUILLET. (In-8°, Paris.) — De la blennorrhagie utérine, par Ch. RÉMY. (*France méd.*, n°s 1, 5, 6, 12.) — Un cas d'ophthalmie purulente blennorrhagique. — Amélioration d'une tache de la cornée, par A. CHEVALLEREAU. (*France méd.*, 8 février.) — De l'orchite blennorrhagique dans les cas de hernie inguinale, de varicocèle et d'anomalies du testicule, par LEDOUBLE, de Tours. (*Tribune méd.*, février, n° 515 et 549.) —Heureux effets de la pommade à l'iodoforme contre l'épididymite blennorrhagique, par ALVAREZ DI PALMA. (*Gior. internat. di scienze med.*, 1878, IV.)

Bronche. — Étude sur la dilatation des bronches, par LUTIER. (*Thèse de Paris*, 1878.) — De l'état criblé et strié de la muqueuse dans certaines bronchites chroniques, par FERRAND. (*Union méd.*, 5 et 8 avril.) — De l'adénopathie bronchique, par Richard QUAIN. (*Brit. med. Journ.*, 14 octobre 1878, p. 863.) — Cas de lympho-sarcome des ganglions bronchiques, par J.-J. MOORE (*Boston med. and surg. Journ.*, 6 décembre 1878.)

Brûlure. — Du pansement ouaté dans les brûlures et de ses effets sur la rétractilité du tissu inodulaire, par SCHAFIER. (*Thèse de Paris*, n° 44.) — Pansement de brûlure avec une solution de bicarbonate de soude, par KIERNANDER. (*The Lancet.*, vol. II, p. 940.)

C

Calcul. — Un cas de calcul cutané, par E. G. FORSTER. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 janvier.) — Pyléphlébite suppurative consécutive à des calculs biliaires, par E. QUENU. (*Gaz. méd. de Paris*, n°s 51 et 52, 1878.) — Emploi du podophyllin contre les calculs biliaires et la constipation, par KŒHLER. (*Gazeta lekarska*, n° 16, 1878.) — Calculs d'acide urique enkystés dans les reins, par Williams WATKIN. (*Brit. med. Journal*, 18 janvier, p. 84.) — Sur des calculs phosphatiques fournis par une alimentation exclusivement animale, par P. BERT. (*Gaz. méd.*, n° 2.) — Nouvel explorateur pour reconnaître la présence de petits fragments de pierre dans la vessie ; par ANDREWS. (*Med. and. surg. Reporter*, 12 octobre 1878.) — Extraction d'un calcul de la vessie d'une femme, par Lombe ATTHILL. (*Brit. med. Journal*, 8 février.) — Désagrégation spontanée de calculs, par ORD. (*Brit. med. Journal*, 10 mai.) — Leçon clinique sur quelques calculs urinaires (calculs de carbonate de chaux), par W. M. ORD. (*Brit. med. Journal*, 7 septembre 1878, p. 347.) — Calcul vésical développé autour d'un fragment de sonde; broiement du calcul ; extraction de la sonde. Guérison, par DESPRÈS. (*Gaz. des Hôp.*, 16 janvier.) — Calcul du rectum, par R. W. DEAVER. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.)

Cancer. — Cancer colloïde de la fosse iliaque droite, par MARSHALL. (*Med. Times and Gaz.*, vol. II, p. 569, 1878.) — Cancer et tubercule développés chez le même sujet, par BURDEL. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. VIII, n° 16.) — Du traitement des cancers cutanés par les topiques alcalins liquides, avec présentation de malade, par BUSCH. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 46, p. 689, 18 novembre 1878.) — Des altérations des glandes sudoripares dans le cancer de la lèpre, par HOGGAN. (*Brit. med. Journal*, 12 avril.) — Généralisation cancéreuse très étendue dans les ganglions à la suite d'une tumeur primitive de très petit volume, par Jonathan HUTCHINSON. (*Brit. med. Journal*, 8 février.) — Cas de cancer généralisé; cancer des capsules surrénales et symptômes de la maladie d'Addison, par R.-T. EDES (*Boston med. and. surg. Journ.*, 19 décembre 1878.) — Pathogénie et thérapeutique du cancer, par CECCHERELLI. (*Sperimentale*, avril.) — Cancroïde du poignet droit, inoculé à la conjonctive chez une femme de 81 ans, par KAUFMANN. Société médico-pharmaceutique du district du canton de Berne, 28 mai 1878. (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 23, p. 717. 1 décembre 1878.) — Contributions à la statistique des cancers et à leur guérison durable par les opérations. Observations recueillies à la clinique chirurgicale de Vienne, par Alexander von WINIWARTER. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 45, p, 671, 11 novembre 1878.)

Cataracte. — 40 opérations de cataracte par le procédé d'extraction linéaire modifié, par MORANO. (*Giornale delle malat. degli occhi*, anno I. fasc. 9 et 10.) — Extraction de la lentille cristalline opacifiée comprise dans la capsule, par REULING. (*New York med. Journal*, janvier.) — Cataractes et lésions dentaires des rachitiques, par W. NICATI. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, janvier.) — Cataracte congénitale double, discision. Guérison, par MONOYER. (*Gaz. des hôp.*, 7 janvier.) — De l'extraction

et de la résorption de la cataracte, par Isaac TAMAMCHEF. (*Gaz. des hôp.*, 9 janvier.)

Cathétérisme. — Des dangers du cathétérisme chez les vieillards, par PICARD. (*France médicale*, 15 février.) — Cathétérisme stomacal, ses dangers pour la muqueuse stomacale, par ALDERSON. (*The Lancet.*, vol. I., p. 6.)

Cerveau. — Contributions à l'anatomie du cerveau, et de l'ensemble du squelettedu labyrinthadon du trias, par R. WIEDERSHEIM. (*Abhand. der schweizer palæontologischen. Gesellschaft. Morphologisches Jahrbuch.*, Bd 4, H. 4, p. 660.) — Absence du corps calleux dans un cerveau humain, par EICHLER. (*Arch. f. Psychiatrie*, Band III, Heft 2.) —Contributions à la connaissance des centres moteurs corticaux du cerveau humain (4 observations), par ROSENTHAL. (*Wiener med. Presse*, n° 21-25, 1878.) — De l'épuisement temporaire des centres corticaux pendant des excitations prolongées; différence d'action de la substance grise corticale et de la substance blanche dans la production des convulsions épileptiques, par FRANCK et PITRES. (*Gaz. méd.*, p. 90.) — Nouvelle contribution à l'étude des localisations motrices dans l'écorce des hémisphères du cerveau, par CHARCOT et PITRES. (*Rev. mensuelle de méd. et chir.*, novembre 1878 et janvier 1879.) — Des localisations dans les maladies du cerveau, par DE BOYER. (*Progrès médical*, 11 et 18 janvier.) — Localisation cérébrale; observation, par ROMITI. (*Rivista clin. di Bologna*, janvier.) — Notes sur les localisations cérébrales, par Ch. K. MILLS. (*Philadelphia med. Times*, 1er mars.) — Localisations cérébrales en Angleterre : Hughlings Jackson; revue critique, par M. AIGRE. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, janvier.) — Tumeur cérébrale comprenant une partie des première et deuxième circonvolutions frontales, la circonvolution du corps calleux, et le corps calleux, par Ch. K. MILLS. (*Philadelphia med. Times*, 18 janvier.) — Gliome du Pont-de-Varole, par W. PEPPER. (*Idem*, 29 mars.) — Hémiplégie gauche : atrophie papillaire, choroïdite syphilitique, démence, convulsions généralisées et coma final. A l'autopsie, tumeur occupant la circonvolution pariétale ascendante du côté droit, par Byrom BRAMWELL. (*Edinb. med. Journ.*, p. 498, décembre 1878) — Tumeur cérébrale, par J.-T. ESKRIDGE. (*Philadelphia med. Times*, 18 janvier.) — Gliome de la surface des circonvolutions crérébrales chez un homme de 60 ans. par A. KJELLBERG et C. BLIX. (*Hygiea* 1877. *Svenska läkaresällskap. förhandl*, p. 189.) — Observation de tumeur cérébrale. (Sarcome localisé au niveau du lobule du pli courbe, n'ayant donné lieu qu'à des phénomènes de dépression cérébrale progressive sans paralysie : mort subite), par Joseph HUNT. (*Brain*, p. 574, janvier.) — Quelques cas de tumeurs et autres lésions cérébrales, étudiées surtout au point de vue de la doctrine des localisations, par T. R. GLYNN (*Brit. med. Journ.*, p. 471, 1878.) — Aphasie avec hémiplégie gauche, embolie de l'artère sylvienne droite avec ramollissement de la 3e circonvolution frontale, du lobule de l'insula et de la corne sphénoïdale, par LEDOUBLE et VIOLLET. (*Tribune méd.*, 2 mars.) — Contribution à la connaissance de l'atrophie cérébrale partielle avec hydrocéphalie chronique, par Caroline FARNER. (*Thèse inaugurale, Zurich*, 1877.) — Hémorrhagie cérébrale dans le cours d'une infection purulente, par Herbert W PAGE. (*Brain*, p. 570, janvier.) — Hémorrhagie cérébrale d'origine traumatique compliquée de néphrite interstitielle. Mort, par CHEEVER. (*Boston med. and surg. Jour.*, 14 novembre 1878.) — Hémorrhagie de la couche optique droite. Petit kyste du corps strié droit. Kyste plus volumineux du corps strié gauche, par Ch.-K. MILLS. (*Philadelphia med. Times*, 1er mars.) — Abcès du cerveau : propagation à la caisse du tympan, par BERNDGEN. (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, t. XII, p. 3.) — Etude sur les modifications

des tissus dans la sclérose multiple de la moelle et du cerveau, par C. Frommann. (In-4°, Iena.) — Plaie du cerveau par arme à feu; guérison. Mort par phthisie, par Fenwick. (*Canada med. and surg. Journal*, janvier.) — Etude des complications cérébrales dans les maladies locales, par P. Colin. (*Thèse de Paris*, n° 131.)

Cervelet. — Hémorrhagie cérébelleuse gauche, chez un homme de 37 ans. Mort rapide, par Edward Mackey. (*Brit. med. Journ.*, 28 décembre 1878, p. 950.) — Ramollissement considérable du cervelet, par Kelp. (*Memorab. f. prakt. Aerzte*, n° 5, 1878.)

Césarienne (**opération.**) — Contribution à l'étude de l'opération césarienne par la méthode de Porro, par Litzmann. (*Centralb. f. Gynäkol.*, 4 janvier.) — Un cas d'opération césarienne post mortem, par Dohrn. (*Deutsche med. Wochenschs.*, n° 27, 1878.) — L'opération césarienne aux Etats-Unis, par C. Eustache. (*Arch. de tocologie*, mars-avril.)

Chaleur. — De la chaleur animale : étude historique et critique, état actuel de la question, par Bonnal. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, mars.)

Chimie. — Manuel de chimie pratique : recherche des poisons, par W. Blyth. (In-8°, Londres.)

Chorée. Notes sur le traitement de la chorée, par Thomas Hayden. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 7.) — Chorée terminée par la mort, par F. Kretschy. (*Wiener med. Blätter*, n° 14, 1878.)

Choroïde. — Observations de sarcome et de mélano-sarcome de la choroïde, par Romiée. (*Annales de la Société med. chir. de Liége*, mars.) — Présentation de 3 sarcomes de la choroïde ayant nécessité l'énucléation du bulbe oculaire à l'un des 3 stades de l'affection, par Samelsohn. *Société générale des médecins de Cologne*, 11 mars 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 645, 28 octobre 1878.)—Cas de rupture de la choroïde, par Adamük. (*Centralb. f. prakt. Augenheilk.*, novembre 1878.)

Circulation.—Recherches historiques et critiques sur les changements de volume des organes périphériques dans leurs rapports avec la circulation du sang, par Ch. Suc. (*Thèse de Paris*, 1878.) — De la courbe du pouls ; par Moens. (*Leyde*, 1878.) — Sur l'indépendance relative des circulations périphériques, par F. Franck. (*Soc. de Biol.*, 9 novembre 1878.)

Climat. — Des cures d'hiver dans la Silésie, par Kolbe. (*Deutsche med. Woch.*, n° 7, p. 78.) — Les conditions météréologiques de Davos, spécialement au point de vue de l'humidité de son atmosphère, par With. Steffen. (Bâle, 1878.)— Etude sur le climat des côtes de la Chine et les conditions sanitaires des concessions européennes, par Durand Fardel. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, n° 5, 2e série, t. VIII.) — Les stations de cure de la rivière du Ponent; leur valeur thérapeutique sous le rapport de la climatologie et des bains de mer, par Lebert. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 33, p. 499, 1878.) — Etude sur la constitution climatologique et médicale de Nice pendant l'année 1878, par A. Niepce. (In-8°, Nice.) — Quelques indications sur la valeur des climats pour les poitrinaires, par Iseuschmid. (*Baierisches ärztl. Intelligenzblatt.*, t. XXV, 1878.)

Cœur. — Etude anatomique sur le segment cellulaire contractile et le tissu connectif du muscle cardiaque, par P. Durand (In-8°, 117 pages, Lyon.) — Structures et lymphatiques du cœur, par Salvioli. (*Arch. per le sc.*

med., t. II, p. 38, 1878.) — Recherches sur les battements du cœur du fœtus : leur nombre, au point de vue du sexe et du poids de l'enfant peut-il conduire à un résultat pratique ? par CHAIGNOT et BUDIN. (*Société de Biologie*, 22 mars.) — Contraction unilatérale du cœur, par MALBRANC. (*Deutsche Ztschr. f. prakt. Medic.*, 1878.) — Absence congénitale (?) de la valvule tricuspide, par J. B. BURROUGHS. (*Boston med. and surg. Jour.*, 7 novembre 1878.) — Appréciation du volume du cœur, par la palpation, par HEIN. (*Allg. Wiener med. Zeit.*, n° 22, 1878.) — Des hypertrophies mécaniques fonctionnelles ou compensatrices, par KŒSTER. Société Bas-Rhénane d'histoire naturelle et de médecine de Bonn, 18 mars 1878, et discussion : BUSCH. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 37, p. 559 et 560, 16 septembre 1878.) — Sur un fait de cœur graisseux avec ralentissement considérable du pouls. Société médicale de Berlin, 13 mars 1878, SELIGSOHN, LEYDEN. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 46, p. 516, 9 septembre 1878.) — Insuffisance aortique et mitrale : endartérite chronique, angine de poitrine, par J.-W. MOORE. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 32, janvier.) — Aortite et névrite du plexus cardiaque, par CUFFER. (*France médicale*, 22 janvier.) — De la digitale dans les maladies du cœur, par FOTHERGILL. (*Brit. med. Journ.*, p. 733, 16 novembre 1878.) — Plaie pénétrante du cœur intéressant les deux ventricules, par BOILEAU. (*Brit. med. Journ.*, 26 avril.)

Collodion. — Note sur la préparation et l'emploi d'un collodion cantharidé préparé, par LAILLER (de Quatre-Mars). (*Journal de Thérap.*, n° 9, 1878.) — De l'emploi du collodion élastique en histologie, par M. DUVAL. (*Soc. Biologie*, février.)

Collyre. — Du danger des collyres à l'extrait de saturne ou à l'acétate de plomb, par BRIÈRE. (*Gaz. des hôp.*, 25 février.)

Conjonctive. — Etude des diverses formes d'injection de la conjonctive dans la conjonctivite, la kératite et l'iritis, par GUÉRINEAU. (*Thèse de Paris*, n° 32.) — Carcinome de la conjonctive, par BLODYETT. (*Arch. f. Ophthalm.* t. XXIV, 3.) — Conjonctivite purulente chez un enfant de 6 jours, cautérisation ; hémorrhagie dyscrasique après la chute de l'escharre, par A. ANDERSON. (*Hygiea* 1877 *Svenska läkaresällsk. förhandl.*, p. 306.) — Hyperhémie de la conjonctive déterminée par de l'hypermétropie. Abus des compresses chaudes, par CARRÉ. (*Gazette d'ophthalmologie*, n° 2, p. 25.)

Coqueluche. — Coqueluche, pleuro-pneumonie gauche, péritonite suraiguë et obstruction intestinale, par J. BURNEY YEO. (*Brit. med. Journ.*, p. 827, 7 décembre 1878.)

Cordon ombilical. — Contribution à l'étude de cette question : à quel moment doit-on opérer la ligature du cordon ombilical, par A. RIBEMONT. (*Ann. de Gynécol.*, février.) — De la section tardive du cordon ombilical, comme moyen d'accroître la quantité de sang de l'enfant, par ZWEIFEL. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 49, p. 734, 9 décembre 1878.) — Réduction du prolapsus du cordon ombilical, à l'aide d'un ballon en caoutchouc, par ASHFORD. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 745.)

Cornée. — Des divers modes de sensibilité de la cornée humaine, par MOLTER. (*Dissert. Erlangen, et Beilagcheft zu d. klin. Monatsbl. f. Augenheilk.*, 1878.) — Moyens de nutrition de la cornée ; étiologie de ses infiltrations louches et purulentes (prolifération cellulaire), par Jones WHARTON (*The Lancet*, vol. I, p. 73.) — De la kératite rubanée, par SELLERBECK. (*Charité-Annal.*, p. 468.) — De l'étiologie de la kératite, par ARLT. (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 7, p. 161. — La kératite avec hypopyon. Etude de pathologie expérimentale, par Georg THILO. (*Thèse inaugurale*, Strasbourg,

1877.) — Traitement du pannus par la pulvérisation de sulfate de cuivre en solution, par LEIBLINGER. (*W. med. Wochens.*, 1878.) — Des transplantations cornéennes par von HIPPEL. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 52, p. 773, 1878.)

Corps articulaire. — Corps mobile articulaire. Opération antiseptique, par HUMPHRY. (*Brit. med. Journal*, 22 février.) — Corps mobile articulaire du genou, opération. Guérison, par PATTERSON. (*Glasgow med. Journal*, janvier.) — Corps étrangers organiques de la bourse séreuse sous-cutanée du grand trochanter, opération. Guérison, par BAZY. (*France médicale*, 19 mars.)

Corps étrangers. — Asphyxie due à la pénétration d'un ascaride lombricoïde dans les voies aériennes, par C. FÜrst. (*Wiener med. Wochenscrift*, n° 4, p. 52. — Observation de rétrécissement laryngé produit par la présence d'un corps étranger dans l'œsophage, par G. CATTI. (*Wiener med. Blätter*, n° 25, 1878.) — Observations de corps étrangers de l'orbite ayant passé à travers le globe oculaire, par P.-D. KEYSER. (*Philadelphia med. Times*, 29 mars.) — Extraction d'une pièce de monnaie (un penny) qui avait séjourné plusieurs jours dans l'œsophage d'un garçon de douze ans, par CORBY. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 175, février.) — Corps étranger de l'œsophage, phénomènes surtout douloureux, dysphagie spasmodique, ptyalisme, œsophagotomie. Suture d'une partie de la plaie, nourriture donnée au bout de 48 heures. Guérison, par W. ALEXANDER. (*The Lancet*, vol. I, p. 155.) — Observations de corps étrangers dans la vessie et l'urèthre, par NOTTA (de Lisieux.) (*Année médicale de Caen et du Calvados*, n° 1, décembre 1878.) — Ablation d'une épingle à cheveux de la vessie d'une femme, par W. STOKER. (*Brit. med. Journal*, 8 février.) — Sonde brisée dans la vessie; extraction par les voies naturelles, par G. PATLEY. (*Brit. med. Journal*, 10 mai.) — Calcul vésical développé autour d'un manche de porte-plume. Taille, difficulté de l'extraction. Guérison, par J. LOWE. (*The Lancet.*, vol. I, p. 154.) — Extraction avec le lithotriteur d'un tuyau de pipe, par *W.* ROSE. (*The Lancet.*, vol. I, p. 84. — Les capsules de goudron Guyot accusées de donner lieu à la formation dans l'intestin de boules feutrées indigestibles, par SIEBERT. *Société médicale* de Marbourg, 5 décembre 1877. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 644, 28 octobre 1878.)

Cou. — Cas de lympho-sarcome du cou intéressant le poumon, par F.-I. KNIGHT. (*Boston med. and surg. Journ.*, 17 octobre 1878.) — Sarcome du cou, par C. SEILER. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.) — Phlegmons et abcès du cou, par MARSHALL. (*The Lancet*, vol. I, p. 217.)

Coxalgie. — Symptômes réflexes dans la coxalgie, par E.-H. BRADFORD. (*Boston med. and surg. Journ.*, 5 décembre 1878.) — Coxalgie, par E. MATHIEU et H. STRAUSS. (*Dict. encycl. des sciences méd.*, t. XXII, Ire série.) — Remarques sur la coxalgie, par H. MACNAUGHTON JONES. (*Brit. med. Journ.*, 22 mars.)

Crâne. — Le crâne des Burgondes du moyen âge, par A. HOVELACQUE. (*Rev. d'anthropologie*, avril.) — Craniologie, par E. DALLY. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, .. XXII., 1re série.) — Crâne (anatomie), par S. POZZI et CARLET. (*Dict. encycl. des Sc. méd.*, t. XXII, 1re série.) — Crâne (pathologie chirurgicale, par LEGOUEST et SERVIER. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, t. XXII, 1re série.) — De l'influence que les différentes attitudes de la tête ont sur la sortie du liquide céphalo-rachidien dans les fractures du crâne, par VIEUSSE. (*Gaz. hebdomad.*, 9 mai.) — Deux cas de

fracture du crâne, avec dépression; traitement antiseptique. Guérison, par N.-W. DE SCHULTEN. (*Meddelanden fraan Prof. Eslanders klinik. Finska läkarsällsk. handl.* Bd. 19, p. 129.) — Traumatisme crânien ; céphalée persistante, vomissements, convulsions, parésie du bras et de la jambe gauches. Exostose crânienne correspondant au milieu du lobe frontal droit, et atteignant la circonvolution frontale supérieure, par BYROM BRAMWELL. (*Edinb. med. Journ.*, p. 501, décembre 1878.) — Extirpation d'un cystosarcome du crâne, par MAAG. (*Hospit. Tidende*, V, 44.) — Observations de tumeurs intra-crâniennes, par Byrom BRAMWELL. (*Edinb. med. Journ.*, p. 697, février.) — De la crâniométrie intra-utérine, par COHNSTEIN. (*Centralb. f. Gynäkol.*, t. II, p. 22.)

Crampe. — Cas de crampe des écrivains, par FRASER. (*Brit. med. Journal*, 28 décembre 1878, p. 959.)

Cristallin. —Des étoiles cristalliniennes de l'homme et des vertébrés, par ROBINSKI. (*Centralb. f. med. Wissench.*, n° 3, 1877.)—Anatomie pathologique de la discision de la capsule cristalline, par SCHUCHARDT. (*Diss. Göttingen*, 1878.)

Cysticerque. — Cysticerques du cerveau, par J. GRASSET. (*Montpel. méd.*, p. 453, mai.) — Extraction d'un cysticerque subrétinien avec conservation de la vision, par COHN. (*Protokoll der Schles. Gesellsch. f. vat. Cultur, med. Sect.* juillet 1878.)

D

Daltonisme. — Le traitement du daltonisme congénital par l'exercice chez l'enfant et chez l'adulte, par FAVRE. (*Gaz. hebdomad.*, 7 février.) — Du sens des couleurs et du daltonisme, par STILLING. (de Cassel). 51e réunion des naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 49 p. 734, 9 décembre 1878.) — La cécité des couleurs et les moyens de la reconnaître, ouvrage de A. DAAE, traduit en allemand par M. SAENGER. (Berlin, 1878.)

Dégénérescence. — Sur quelques cas de dégénérescence, par DASTRE et MORAT. (*Soc. de Biologie*, 16 mai.)

Délivrance. — Traitement des hémorrhagies post partum consécutives à la délivrance par l'extrait d'ergot de seigle en injections hypodermiques (*Trib. méd.*, avril, mai.) — Quelques cas de délivrance anormales observés par GROLLEMUND (de Saint-Dié). (*Revue médicale de l'Est*, 1er janvier.)

Dent. — Structure et développement de la vaso dentine, par Ch. TOMES. (*Transact. of the royal soc.*, 1878, p. 77.) — De quelques formes de trismus consécutives à une irritation dentaire, par GAINE (*Brit. med. Journal*, 8 *juin* 1878.) — Des caries dentaires compliquées considérées principalement au point de vue de leur traitement, par L. CRUET (*Thèse de Paris.*) — Recherches ethniques et anatomo-pathologiques sur la carie dentaire, par MAUREL. (*Soc. Biol. Gaz. méd. de Paris*, décembre 1878.)

Désinfectant. — Désinfection artificielle, par J.-H. TIMMINS. (In-8° Londres.) — Contribution à la connaissance des substances désinfectantes, par G. GLASER. (Expériences comparatives sur le sanitas (acide camphorique et eau oxygénée), le thymol, l'acide borique, l'acide phénique, l'acétate d'alumine et

l'acide acétique). (*Cor. Bl. f. Schweiz. Aerzte* n° 19, p. 583 et n° 22, p. 669, 1er octobre et 15 novembre 1878.)

Diabète. — Le diabète n'est pas une manifestation arthritique, par Durand Fardel. (*Progrès médical*, 12 avril.)— Sur le diabète, par Fullrich. (*Thèse de Paris*, n° 71.) — Leçons «Croonian» sur le diabète, par Pavy. (In-8°, Londres, 1878.)— Contribution à la chimie de l'urine diabétique; réaction du chlorure de fer, acétone, acide diacétique, par Fleischer. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 18, p. 218.) — Rougeur et induration de tout le membre inférieur simulant un phlegmon diffus chez un diabétique, par Verneuil. (*Gaz. des hôp.*, 4 février.) — Diabète sucré guéri par la diète carnée et l'acide lactique, par Pera. (*lo Sperimentale*, mars.)

Diphthérie. — Relation d'une épidémie d'angine couenneuse qui a régné dans les cantons du Mesle, de Pervenchères et de Bazoche depuis le mois d'octobre 1874, jusqu'aux mois d'octobre 1875, par Ragaine. (In-8°, 110 pages Paris.) — Le croup, sa nature et son traitement, par John Loir. (L'auteur admet la dualité du croup inflammatoire et du croup diphthéritique.) (*Edinburgh med., Journal. p.* 613, janvier.) - De l'origine spécifique de la diphthérie, par J. Cossar Ewart et G.-A. Malcolm Simpson. (*Brit. med. Journ.*, 7 sept. 1878, p. 367.) — Sur la diphthérie des oiseaux et de sa prétendue analogie avec celle de l'homme, par Mégnin. (*Société de biol.*, 26 avril.) — Du croup et de la diphthérie, par E.-L. Fox. (*Saint-Georges Hosp., Rep.* 1874-76, p. 145.) — Contribution à l'étude du croup chez l'adulte, par Charrassin. (*Th. Paris*, n° 415, 1878.)—Résultats de l'examen laryngoscopique dans un cas de croup (non diphthéritique); par Baginsky. (*Cent. Ztg. f. Kinderheilk.*, n° 15.)— Le croup et la diphthérie sont-ils la même maladie, par Corby. (Les conclusions de l'auteur tendent à admettre l'identité des deux affections.) (*The Dublin. Journ. of med. sc., p.* 172, février.) — Etude sur la diphthérie, par Ferras de Menezes. (*Dissert. inaugurale* présentée à l'école de méd. de Porto, 1878.) — Réflexions sur la diphthérie, sa marche et son traitement, par J.-L. Tyson. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.) — Note sur le traitement de la diphthérie par des applications d'eau de chaux et d'acide lactique au 30/°, par James Sanger. (*Brit. med. Journ.*, 18 janvier, p. 76.)— Cinq cas de diphthérie traités et guéris par l'acide salicylique, le chlorate de potasse et le fer dialysé, par Hall Curtis. (*Boston med. and surg. Journ.*, 26 septembre 1878.)—Cas de croup; trachéotomie. Guérison par H.-J. Smith. *Boston med. and surg. Journ.*, 8 août 1878.) — Un traitement de l'angine diphthéritique par la quinine et le chlorhydrate d'ammoniaque, par Wiss. *Société médicale de Berlin*, 3 avril 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 39, p. 588, 30 septembre 1878.) — De l'emploi interne de l'acide phénique dans la diphthérie, par F.-A. Macewen. (*Practitioner*, décembre 1878.) — Du tannin dans le traitement de la diphthérie (injections d'une solution dans la glycérine au 1/12°), par E. Hubert. (Louvain.) — De l'emploi du chloral hydraté contre la diphthérie, par Rokitansky. (*Rundschau*, novembre 1878.)

Dysménorrhée. — Contribution à l'histoire de la dysménorrhée membraneuse. par Bernutz. (*Arch. de tocologie*, janvier, février.) — Le traitement radical de la dysménorrhée et de la stérilité par la dilatation rapide du canal cervical, par E. Wilson. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 553, 1877.)

Dyspnée. — Des injections hypodermiques de morphine dans les dyspnées, par Latil. (*France médicale*, 5 février.)

Dysenterie. — Essai sur la contagion de la dysenterie, par A. Sabatié (*Thèse de Paris*, n° 297, 1878.) — Du traitement de la dysenterie grave des pays chauds par l'ipéca ; contre-indication dans les cas de ténesme intense, par

WERNICH. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 647, 28 octobre 1878.)

Dyspepsie. — Rapports de la dyspepsie douloureuse avec la lithiase biliaire, par CORNILLON. (*Progrès médical*, 1er-8 mars.)

E

Eau. — De l'influence des eaux viciées sur la santé par R. EMMERICH. (*Zeitschr. f. Biol.* XIV *Bd.* IV *Hft*, 1878.) — Balnéologie et eaux minérales par L. LEHMANN, Bonn. — De l'analyse des eaux minérales, par J. BERNATH. (*Pester med. chir. Presse*, XIV, nos 41 et 45.) — Les eaux d'Aulus, leurs effets physiologiques, par A. ALRIQ. (*Annales de la Soc. d'hydrologie*, t. XXIV.) — Inhalation sulfureuse d'Allevard; ses effets curatifs, par LAURE. (*Journ. de thérap.*, n° 13, 1878.) — De l'action utérine des eaux de Saint-Sauveur, par CAULET. (*Ann. de la Soc. d'hydrologie*, t. XXIV.) — Les Eaux-Bonnes comparées dans le traitement de la phthisie primitivement locale et de la phthisie primitivement générale, parallèle avec les eaux minérales arseniques, par PIDOUX. (In-8°, Paris.) — Note sur le traitement de l'ataxie locomotrice par les eaux de la Malou, par A. BELUGOU. (*Ann. de la Soc. d'hydrologie de Paris*, t. XXIII.) — Étude bibliographique et critique sur les eaux de Pougues, par J. JANICOT. (In-8°, Paris.) — Étude sur les eaux thermo-minérales de Bourbonne-les-Bains, par E. DAPREY. (*Thèse de Paris*, n° 69.)

Eclampsie. — L'éther et le chloroforme dans les convulsions puerpérales, par HURD. (*Med. Record, New York*, XIV, 13.) — Sur un cas d'éclampsie puerpérale traité avec succès par l'hydrate de chloral, par M.-W. WARFIELD. (*Philad. med. Times*, 1er février.) — De l'éclampsie. Traitement des accès. Leçon de Chantreuil recueillie par LORDEREAU. (*France médicale*, 5 avril.) — Du traitement de l'éclampsie pendant la grossesse, par C. BELIÈRE. (*Thèse de Paris*, 1876.) — Exposé critique des principaux moyens curatifs des convulsions éclamptiques; utilité de l'accouchement prématuré artificiel, par J. LACAMBRE. (*Thèse de Paris*, 1877.) — Utérus d'une éclamptique morte 7 heures après l'accouchement, présenté par THIEDE à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 25 juin 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 44, p. 659, 4 novembre 1878.) —Considérations sur la nature et le traitement de l'éclampsie puerpérale, par G. MARTIN. (*Thèse de Paris*, 1876.) — De l'éclampsie puerpérale, par PELISSIER. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Trois cas d'éclampsie épileptiforme, par PROS. (*Arch. de tocologie*, janvier.) — Eclampsie puerpérale à cinq mois de grossesse. Guérison, par LANGLET. (*Union méd. du Nord-Est*, mars.) — De la pathologie et du traitement de l'éclampsie puerpérale, par O. SPIEGELBERG. (*Trans. of the Americ. gyn. Soc.*, p. 161, 1877.) — Quelques remarques sur la nature et le traitement de l'éclampsie des nouveau-nés, par G. RITTER. (*Prager med. Wochenschr.*, 1877, 34 et 35.)

Elastique. — De l'usage de la ligature élastique dans le traitement des trajets fistuleux, par W. ELA. (*Boston med. and surg. Journ.*, 23 janvier.)

Electricité. — Diffusion des courants électriques dans l'organisme animal, par BOCHEFONTAINE. (*Soc. de biol.*, 22 février.) — De l'histoire de la sensation électrique, par POUCHET. (*Soc. de biol.*, 5 avril.) — De l'éclairage électrique des cavités internes du corps vivant, par TOBOLD. *Soc. de Huf-*

eland de Berlin, 29 mars 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, p. 617, 11 octobre 1878.)

Eléphantiasis. — Elephantiasis congénital des membres inférieurs consécutif à une ichthyose, par Demme, Weber. *Société médico-pharmaceutique de district duc anton de Berne*, 12 janvier 1878. (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 21, p. 656, 1er novembre 1878.) — De l'emploi du bandage d'Esmarch pour l'ablation des tumeurs de l'éléphantiasis des Arabes, par W. Mac Gregor. (*Glasgow med. Journ.*, février.) — Eléphantiasis. Amélioration par ligature de l'artère fémorale, par Denham Pinnock. (*The Lancet*, vol. I, p. 44.) — Description d'un cas d'éléphantiasis (pachydermatocèle), par Arthur Wynne Foot. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 1, janvier.) — Ligaturé de la fémorale pour un cas d'éléphantiasis. Amélioration, par Denham Pinnock. (*The Lancet*, vol. I, p. 44.)

Embolie. — Contribution à l'étude de l'embolie pulmonaire non mortelle dans les contusions et les fractures, par Besson. (*Thèse de Paris*, n° 412, 1878.) — Embolie de l'artère pulmonaire, par O.-V. Petersson. (*Upsala läkareforenings förhandl. Bd*, XIII, p. 103.) — Embolie de l'artère pulmonaire et mort, treize jours après l'ablation par le couteau galvanique, d'une dégénérescence hypertrophique et épithéliale du col de l'utérus. Leçon de Broca. (*Gaz. méd.*, n° 3.) — Embolie de l'artère cérébrale moyenne, suivie d'une loquacité excessive, chez un tuberculeux, autopsie, par Edwrard T. Tibbits. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 318.) — Contribution à l'étude de l'embolie graisseuse, par Flournoy. (Strasbourg, 1878.)

Embryon. — Communications sur l'embryogénie humaine par Kollmann (de Bâle) XVIIIe réunion de la *Société centrale de médecine à Olten*, 26 octobre 1878. (*Corr. Blatt. f. Schweiz. Aerzte*, n° 23, p. 706, 1er décembre 1878.) — Fécondation et développement de l'œuf du *Toxopneuste variegatus*, par Selenka. (*Sitzber. der phys. med. Soc. zu Erlangen*, 1878, p. 1.) — Développement de l'organe de Jacobson, par Fleischer. (*Idem*, 1878, p. 9.) — Développement des élasmobranches, par Balfour. (*Journ. of anat. and phys.*, X, XI et XII, 1876-1878.)

Embryotomie. — Craniotomie, par Guéniot. (*Dict. encycl. des Sc. méd.*, t. XXII, 1re série.) — De l'embryotomie, par Pietri. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Empoisonnement. — De l'intoxication par le sulfure de carbone, par Gallard. (*Progrès médical*, 22 mars.) — Intoxication par le phosphore et intoxication par l'ammoniaque, par Laboulbène. (*France médicale*, 25 janvier.) — Exanthème papuleux dans un empoisonnement aigu par le chloral, par Litten. (*Charité annal.*, IV, Jahrg.) — Mort après absorption de 31 grammes de chloral, par J. Carroll. (*Philad. med. Times*, novembre 1878.) — Empoisonnement chronique par le chloral, par J. Woodbury. (*Philad. med. and surg. Reporter*, novembre 1878.) — Cas d'empoisonnement par un aliment fait avec du pain moisi. Mort de deux personnes. (*Med. Times and Gaz.*, p. 519, 2 novembre 1878.) — Empoisonnement par les champignons, par Rovini. (*Sperimentale*, mars.) — Empoisonnement par l'opium mortel au bout de 36 heures, par T. Goodall Nasmyth. (*Edinb. med Journ.*, p. 505, décembre 1878.) — Empoisonnement d'un enfant de 5 semaines, par l'opium. Guérison, par Janvrin. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 780.) — Usage des injections hypodermiques de café dans les empoisonnements par l'opium, par M. Pallen. (*Med. Record, New York*, XIV, n° 25.) — Etude sur le morphinisme chronique à la suite de l'usage des injections sous-cutanées de morphine, par Burkart. (In-8°, Bonn.) — Des injections hypodermiques de café dans l'empoisonnement par l'o-

pium et contre les vomissements causés par la morphine, par VALLEN. (*The Medical Record, New York*, décembre 1878.) — Empoisonnement rapide par l'application de poudre de tabac sur des ruptures des varices, par W. O'NEILL. (*The Lancet*, vol. I, p. 296.) — Cas de nicotinisme chronique, par N. DUBAY. (*Pester med. chir. Presse*, XIV, nos 51 et 52.) — De la méthode de Bürne (association du bromure de potassium et du chloral) dans le traitement de l'empoisonnement par la strychnine, par HUSEMANN. (*Deutsche med. Wochensch.*, 1878, n° 36, 39.) — Note sur l'empoisonnement accidentel par le sulfate neutre d'atropine employé comme collyre, par de BEAUVAIS. (*Union méd.*, 25 mars.) — Empoisonnement par l'atropine. Mort et autopsie, par A.-S. GREENWAY. (*Brit. med. Journ.*, 5 octobre 1878, p. 516.) — Empoisonnement par le phosphore. Mort et autopsie, par Alfred SHEEN. (*Brit. med. Journ.*, 8 mars, p. 347.) — Empoisonnement par l'arsenic avec dégénérescence graisseuse du foie, des reins, par PINKHAM. (*Boston med. and surg. Journ.*, 19 septembre 1878.) — Intoxication arsénicale d'un enfant par les papiers tue-mouches (fly-papers), par W. M. ORD. (*Brit. med. Journ.*, 9 novembre 1878, p. 688.) — Empoisonnement par le sublimé corrosif, par W. BOGG. (*The Lancet*, décembre 1878.) — Empoisonnement par le sublimé, mort à la suite de paralysie ascendante aiguë par KÉTLI. (*Pester med. chir. Presse*, 1878, nos 8 et 9.) — De l'empoisonnement par le plomb dans la fabrique de céruse, par H. DESPLATS. (*Revue des Questions scientifiques*, 1877, octobre.) — Empoisonnement par le salicylate de soude, par H. WECKERLING. (*Gesundheit Apoth. Ztg.*, n° 29, 1877.) — Empoisonnement par l'acide phénique à la suite d'irrigations intra-utérines après l'accouchement, par OTTO KÜSTNER. (*Centralbl. f. Gynäk.*, 1878, n° 14.)

Endocarde. — Endocardite ulcéreuse et végétante ; obstruction de l'orifice aortique. Anévrysme de la cloison, par FÉRÉOL. (*Soc. méd. des hôpitaux. Union méd.*, 11 janvier.) — Polyarthrite suppurée; mycosis de l'endocarde, par S. HENSCHEN et P.-J. WISING. (*Hygiea*, 1877, *Svenska läkaresällsk. födhandl*, p. 253.)

Enfant — Compendium des maladies de l'enfance de Steiner, 3e édition augmentée et revue par L. FLEISCHMANN et Maxim. HERZ. (Leipzig 1878.) — Enfant présentant à la naissance un poids de 8,250 grammes et une taille de 62 centimètres 1/2, par WULFF (d'Eutin). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, p. 620, 14 octobre 1878.) Enfant pesant à la naissance plus de 15 livres, mort de convulsions le 5e jour, par MAYER (de Rheinbach). (*Même journal*, n° 43, p. 648, 28 octobre 1878.) — Observations et recherches pour servir à l'histoire des inflammations du cœcum chez l'enfant, par BALZER. (*Gaz. méd. de Paris*, avril, mai.) — Pseudo-hypertrophie chez une petite fille de 8 ans, par JACOBI. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 789.)

Epilepsie. — Contribution à l'étude de l'épilepsie spinale, par G. LEPRÊTRE. (*Thèse de Paris*, n° 490, 1878.) — De l'épilepsie nocturne et de ses rapports avec le somnambulisme, par M.-G. ECHEVERRIA. (*The Journ. of ment. sc.*, janvier.) — De l'épilepsie partielle, par BOURNEVILLE. (*Progrès médical*, 19 avril.) — Sur une déformation acquise de l'aréole orbitaire dans l'épilepsie (périostite chronique consécutive aux chutes fréquentes), par MÉRICAMP. (*France médicale*, 5 mars.) — Examen de certains phénomènes en rapport avec l'hystéro-épilepsie et l'anesthésie cérébrale, par George SIGERSON. (*Brit. med. Journ.*, 1er et 8 février, p. 143.)

Epithélium. — De l'épithélium et de ses fonctions physiologiques, par C. HEITZMANN. (*Boston med. and surg. Journ.*, 12 septembre 1878.)

Epithélioma. — Epithélioma des fosses nasales ayant envahi le sphénoïde, l'ethmoïde et les méninges, par W. Pepper. (*Philad. med. Times*, 29 mars.)

Erysipèle. — Etude clinique et pathologique des rapports de la péritonite avec l'érysipèle, par E. Cheurlin. (*Thèse de Paris*, n° 120.) — Erysipèle du scrotum à forme gangréneuse galopante, par Gosselin. (*Gaz. des hôp.*, 11 février.) — Erysipèle ambulant chez une femme enceinte; ictère; avortement. Mort, par Arnozan. (*France médicale*, 12 avril.) — Erysipèle spontané, chez un enfant de 23 jours, par Foster Jenkins. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 777.)

Erythème. — Sur une variété d'érythème multiforme, par Balzer. (*Aerztl. Mitthéil. aus Baden*, XXXII, 22.) — Deux cas d'érythème exsudatif ou multiforme présentés par Lewin, à la *Société de médecine de Berlin*, 8 mai 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, p. 616, 14 octobre 1878.) — Quelques observations d'éruptions cutanées provoquées par le chloral, par Mayor. (*France médicale*, 8 janvier.)

Estomac. — La muqueuse de l'estomac chez l'homme, par Kupfer. *Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 6 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 47, p. 703, 25 novembre 1878.) — Réplétion exagérée de l'estomac causant une dyspnée mortelle, par Silberstein. (*Wien. med. Presse*, n° 10, p. 304.) — De l'ulcère perforant de l'estomac, par Sawyer. (*Boston med. and surg. Journ.*, 29 août 1878.) — De la douleur dans le cancer de l'estomac, par E. Gaillardon. (*Thèse de Paris*, n° 72.) — Etude statistique sur le cancer de l'estomac, par Katzenellenbogen. (*Inaug. Dissert. Iena.* 1878.) — De l'extraction des gaz de l'estomac au point de vue scientifique et thérapeutique, par Oser. (*Wien. med. Presse*, n° 3, p. 73.) — Emploi de la pompe stomacale, par Dættwyler. *Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne*, 28 mai 1878. (*Corr. Blatt. f. Schweiz. Aerzte*, n° 23, p. 714, 1er décembre 1878.)

Expectoration. — Crachats, par C. Zuber. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, t. XXII, 1re série.)

Exostose. — De l'humérus, par Joseph Bell. (*Edinb. med. Journ.*, p. 793, mars.) — Exostose pédiculée de l'extrémité inférieure du fémur, par H. C. Carneron. (*Glasgow méd. Journ.*, mars.)

F

Ferment. — Remarques sur un mode de démonstration des ferments dans la la glande sous-maxillaire du lapin (emploi de l'acide osmique), par Langley. (*Untersuch. aus. d. Heidelberg. physiol. Institut, herausgegeb. von W. Kühne*, I. 1878, p. 471.) — De la décomposition de l'albumine et de la gélatine par les ferments figurés du pancréas, sans intervention de l'air, par Jules Jeanneret. (*Thèse inaugurale*, Berne, 1877.)

Fibrome. — Cas de détachement spontané d'un fibrome sous-péritonéal pédiculé, par Harrison. (*Américan journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 766.)

Fièvre intermittente. — La fièvre paludéenne et la teinture d'eucalyptus globulus, par D. Franco (Naples). — Observation d'un cas de fièvre récurrente à Berlin, par Riess. (*Deutsche med. Woch.*, n° 8, p. 85.) — Fièvre intermittente chez l'enfant, par Rigabert. (*Ann. de gynéc.* janvier.) — Théorie de l'empoisonnement par la malaria, par Stonebraker. (*Philad.*

med. and. surg. Reporter, septembre 1878). — Fièvre intermittente à forme tétanique, par FRONMÜLLER. (*Memorabilien*, XXIII, 11). — Etude sur la fièvre récurrente, par TREYMAN. (*Wiener med. Presse*, XIX, n° 52.) — De la fièvre récurrente et des spirocètes, par COHN. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 16, p. 189.) — Emploi de l'iode dans la fièvre intermittente, par W. ANDERSON. (*Med. Record*, *New York*, XIV, n° 21.)

Fièvre jaune. — Des lésions anatomo-pathologiques de la fièvre jaune, par SCHMIDT. (*New York med. Journal*, février.)

Fistule. — Fistule vésico-rectale causée par un pessaire et restée latente pendant la vie, par BIRCHER. (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, 10 octobre 1878.) — Fistule vésico-ombilicale consécutive à une péritonite déterminée par un avortement; présentation des pièces, par BUROW à la Société de médecine scientifique de Kœnisberg, 4 février 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 52, p. 773, 30 décembre 1878.) — Fistule gastrique, par C. KJÖNIG (*Norsk Magaz. f. Lägevid*, R, 3, Bd. 7, p. 589.)

Fœtus — Notes sur un fœtus de volume considérable, par R.-P. MYERS. (*Boston med. and surg. Journ.*). Poids 17 livres 1/2, longueur, 50 centimètres. — De la cause du ralentissement du pouls fœtal durant les douleurs, par KEHRER (irritation des noyaux pneumo-gastriques en suite de la compression du crâne fœtal). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 49, p. 734, 9 décembre 1878.)

Foie. — Manuel des affections de l'appareil chylopoiétique (Affections hépatiques), 1re partie. par E. PONFICK, Th. THIERFELDER, O. SCHUEPPEL, O. LEICHTENSTERN, et A HILLER. (IIIe volume, Ire partie de l'*Encyclopédie Ziemssen*, Leipsig, 1878.) — Contribution à l'étude de la formation du glycogène dans le foie, par Jacques MAYER. Société médicale de Berlin, 27 mars 1878. (*R. S. M.*, XIII, 64). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 38, p. 572, 23 septembre 1878.) — Expériences pour servir à l'histoire physiologique du foie, par PICARD. (*Soc. de biol.*, 17 avril.) — De la formation de l'urée dans le foie, par Arthur GAMGEE. (*Brit. med. Journ.*, 16 novembre 1879, p. 731.) — Pulsations de la veine cave inférieure dans leurs rapports avec un état pathologique du foie, par Ludwig DIEMER. (*Schmidt's Jahrbuch*, 171.) — Enorme hypertrophie du foie avec tumeurs fibroïdes, par A. CLARK. (*Philad. med. Times*, n° 287.) — Cirrhose hypertrophique du foie, par NIKITIN. (*Petersburg. med. Wochensch.*, III, 42. — Cas de cirrhose chez un enfant de 11 ans, ictère durant trois ans, par Arthur W. FOX. (*Brit. med. Journ.*, 21 décembre 1878, p. 913.) — Hypertrophie graisseuse du foie chez les enfants, par Fr. BETZ. (*Memorab.*, XXI, 9.) — Cas de cirrhose hypertrophique du foie, par O.-W. DOE. (*Boston med. and surg. Journal.*, 16 janvier.) — Etude sur le cancer primitif du foie, par M. ERNOUS. (*Thèse de Paris*, n° 87.) — Cancer du foie ayant simulé pendant la vie une tumeur de l'ovaire, à cause de l'abondance de l'ascite, par DUFFEY. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 259.) — Abcès du foie à marche subaiguë, par F.-W. KJELLMAN. (*Svenska läkaresällskap. förhandl.*, p. 134.) — Deux cas d'abcès du foie, par EVETZKY. (*New York med. Journal*, février.) — Abcès du foie avec dysenterie; incision. Mort; autopsie par E. BARDENHEWER, Société générale des médecins de Cologne, 11 mars 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 645, 28 octobre 1878.) — Abcès du foie. Opération, guérison, par Ch.-W. DULLES. (*Philadelphia med. Times*, 29 mars.) — Du traitement antiseptique des abcès du foie, par MACLEAN. (*Brit. med. Journal*, 3 mai.)

Forceps. — Remarques sur le forceps de Tarnier, par Robert BELL. (*Edinb. med. Journ.*, p. 890, avril.) — De l'emploi du forceps en obstétrique, par

Robert BARNES (*Brit. med. Journal*, 19 mai.) — Forceps, par PINARD. (*Dict. encyc. des sc. méd.*, t. III, 4e série.)

Fracture. — Fracture par écrasement de la partie antérieure du corps de la 3e vertèbre cervicale; déplacement considérable du corps de l'axis; absence de compression de la moelle, par H. CHRÉTIEN. (*Revue méd. de l'Est*, mai.) — Traitement des fractures chez les enfants, par de SAINT-GERMAIN. (*France médicale*, 8 janvier.) — Fractures de la clavicule et de l'humérus chez les enfants, par SAINT-GERMAIN. (*France médicale*, 8 février.) — Fractures de l'humérus par action musculaire, par T.-B. CURTIS. (*Boston med. and surg. Journ.*, 10 octobre 1878. —Sur un cas de fracture ancienne du col de l'humérus ayant simulé une luxation, par Johnston MACTIE. (*Glasgow med. Journal*, mars.) — Contracture des fléchisseurs de l'avant-bras, compression du nerf médian par un cal vicieux d'une fracture oblique de l'extrémité inférieure de l'humérus, par MORTON. (*Glasgow med. Journal*, février.) — Fracture comminutive du col anatomique de l'humérus par C.-B. NANCREDE. (*Philadelphia med. Times*, 4 janvier.) — Fracture par arme à feu de l'extrémité supérieure de l'humérus. Résection de l'humérus; guérison, par KLEIMOND. (*Wien. med. Presse*, n° 3, p. 82.)— De l'épanchement du genou dans les fractures de jambe, par E. BIENLAC. (*Thèse de Paris*, n° 45.) — Fractures multiples des deux cuisses avec fracture compliquée de jambe; amputation de la jambe; guérison, par Leroy BROOKS. (*New York med. Journal*, janvier.) — Fracture de l'extrémité inférieure du tibia, ayant nécessité la section préalable du tendon d'Achille avant les tentatives de réduction, par R.-J. LEVIS. (*Philadelphia med. Times*, 1er mars.)—Fracture de la rotule, consolidation osseuse, par WHEELER. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 170, février.) — Fracture du condyle externe du fémur, par COWLING. (*Louisville med. News*, 11 janvier.) — Fracture compliquée de la cuisse, appareil plâtré; guérison; par HOCHELT. (*Wien. med. Presse*, n° 4, p. 144.) —Fracture comminutive du fémur par balle. Intégrité du périoste à la partie antérieure; débridement; extraction des fragments; appareil à extension; guérison, par TRITTON. (*The Lancet*, vol. I, p. 117.) — 5 cas de fracture du fémur traités par attelle, externe et extension. (*The Lancet*, vol. I, p. 12.) — Traitement des fractures des extrémités par les bandes platrées, par F. BEELY. (In-8° Kœnigsberg, 1878.)

G

Galvano-cautère. — La galvano-caustique depuis Middeldorpf, par A. HEDINGER. (Stuttgart, 1878.)

Gangrene. — De la gangrène symétrique des extrémités, par J. Collins WARREN. (*Boston med. and surg. Journ.*, 16 janvier.) — Plusieurs cas de gangrène des orteils, par CAMERON. (*Glasgow med. Journal*, avril.) — Gangrène consécutive à un traumatisme du coude; amputation de l'épaule, par Herbert W-PAGE. (*Brit. med. Journal*, 1er février). — Gangrène inflammatoire du duodénum, par J.-T. ESKRIDJE. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.) — De la gangrène pulmonaire par contusion du thorax, par FOURNIÈRE. (*Thèse de Paris*, n° 414, 1878.)

Gastrotomie. — Quelques laparotomies, par E. ALBERT. (*Wien. med. Presse*, n° 2, p. 11.) — Myome uterin; gastrotomie; guérison, par Thomas SAVAGE. (*Brit. med. Journal*, 17 mai.) — Grossesse compliquée de fibroïdes utérins occupant le cul-de-sac postérieur; relèvement par Aubenas;

accouchement normal; gastrotomie et énucléation de ces tumeurs six mois plus tard, par Kœberlé; guérison, observation recueillie par MÜLLER. (*Revue méd. de l'Est*, 15 février.)— Grossesse normale; mort du fœtus au 7e mois et putréfaction dans la matrice; trajets fistuleux à travers le col utérin et les parois abdominales; gastrotomie vingt-sept mois après la conception; guérison, par KREUS. (*Union méd.*, 30 janvier.) — Obstruction intestinale aiguë; gastrotomie, extirpation de l'iléum d'un caloul biliaire considérable, péritonite et mort, par Thomas BRYANT. (*Brit. med. Journ.* 8 mars, p. 368.) — Une forme rare d'obstruction, due à l'invagination d'une partie de l'intestin grêle dans les parois du rectum; gastrotomie; guérison par Edward BELLAMY, (*Brit. med. Journ.*, 8 mars, p. 368.)

Genou. — Genu valgum unilatéral consécutif à un traumatisme, par WILLETT. (*Brit. med. Journal*, 1er février.) — Genou, plaie contuse pénétrante; guérison sans ankylose. (*The Lancet*, vol. I, p. 229.) — Corps étranger volumineux. *Idem.*, vol. I, p. 229.) — Genoux cagneux. Discussion sur le procédé d'ostéotomie, par MACEWEN. (*Idem.*, vol. I, p. 216.) — De l'ostéotomie dans le genu valgum, le genu varum, les ankyloses et le rachitisme, par MACEWEN. (*Glasgow med. Journal*, février.) — Genoux varus et valgus; ostéotomie, quelques points d'historique, par R. BARWELL. (*The Lancet*, vol. I, p. 106.) — Traitement du genu valgum, par M. BRADLEY. (*Med. Presse and Circular*, 27 novembre 1878.)

Géographie. — Les peuples de la Sénégambie, par Bérenger FÉRAUD. (In-8°, Paris.) — Topographie médicale du cercle de Kempen (Prusse-Rhénane) par BLUEMLEIN. (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit.*, nouv. série XXVIII, p. 110 et 281, et XXIX, p. 333, janvier, avril et octobre 1878.)

Glaucome. — Etude sur le traitement du glaucome, par JANY. (*Deutsche med. Wochensch*, n° 48. 1878.)—Du glaucome, par Emil EMMERT, société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 12 janvier 1878. (*Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 21, p. 655; 1er novembre 1878.) — Du glaucome, sa nature, son traitement; état de la question, par CARRÉ. (*Gazette d'ophthalmologie*, n° 2, p. 17.) — Glaucome; comparaison entre les divers modes de traitement : iridectomie; sclérotomie; trépanation de la cornée; section des muscles ciliaires, par Spencer WATSON. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 114.)

Goître. — Des hémorrhagies chez les goîtreux, par B. LOW. (*Brit. med. Journal*, 29 juin 1878.) — Le goître kystique et son traitement, par le procédé mixte de Michel par GROSS. (*Rev. méd. de l'Est*, novembre, décembre 1878.)

Greffe. — De l'application de la méthode des greffes de Reverdin à la restauration des sourcils et à la rhinoplastie, par HUETER. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands, à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 648, 28 octobre 1878.)

Grossesse. — De la grossesse du col, par SCHUELEIN. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 9 juillet 1878 et discussion consécutive : VEIT, MARTIN, EBELL, SCHRŒDER, LÖCHLEIN, Paul RUGE, C. RUGE. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 42, p. 632, 21 octobre 1878.) —Quelques anomalies de la grossesse, par J. CROWELL. (*Boston med. and surg. Journ.*, 10 octobre 1878.) — Remarques sur l'état du col de l'utérus dans les derniers mois de la grossesse, par Angus MACDONALD. (Reproduction du mémoire de P. Muller sur le même sujet.) (*Edinb. medic. Journ.*, p. 592, janvier.)— Du diagnostic de la grossesse (observation), par A.-W. EDIS. (*Brit. med. Journal*,

4 janvier.) — Pigmentation extraordinaire de la peau dans la grossesse, par MacLane. (*American journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 792). — Grossesse gémellaire, difficultés de l'accouchement (1 observation), (*The Lancet*, vol. I, p. 334.) — Anasarque compliquant la grossesse, par G. Bullock. (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, 7 décembre 1878.) — De la douleur ovarique chez les femmes enceintes, par Budin. (*Progrès méd.*, Ier mars.) — Des rapports de certaines malformations utérines avec la grossesse et l'accouchement, par Wurtz. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Grossesse extra-utérine. — Relation des polypes muqueux avec la grossesse interstitielle, par Ahlfeld (*Centralblatt für Gynäkol.*, 18 janvier.) — Un cas de grossesse tubaire, par Lustgarten. (*Wien. med. Presse*, n° 18, p. 578.) — Un cas de grossesse extra-utérine, par Wysin. (*Wien. med. Presse*, n° 18, p. 577.) — Grossesse interstitielle, par Leopold. (*Arch. f. Gynäkol.*, XIII, 3.) — Grossesse extra-utérine, section vaginale; mort en trois jours, par O'Hara (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 825.) Cas de grossesse abdominale, par Harrison. (*Idem.*, vol. XI, p. 810). — Grossesse extra-utérine; cure spontanée, par Priestley. (*Brit. med. Journal*, 12 avril.)—Grossesse extra-utérine, par Routh. (*Brit. med. Journal*, 17 mai.) — Cas de grossesse extra-utérine, par W. H. Byford. (*Chicago med. Journ. and Examiner*, février 1878.) — De la laparotomie dans les cas de grossesse abdominale, par Gaillard Thomas. (*New York med. Journal*, mars.)

Gynécologie. — Gynécologie et dermatologie dans leurs rapports communs, par Verrier. (*Gaz. obstétricale*, 20 novembre 1878.) — De l'abus des caustiques en gynécologie, par W. H. Baker. (*Boston med. and surg. Journ.*, 15 août 1878.) — Principes de la chirurgie gynécologique appliqués aux opérations obstétricales, par A.-J.-C. Skene. (*Trans. of the Amer. gyn. Soc.*, p. 189, 1877.)

H

Helminthes. — Traité des entozoaires chez l'homme et les animaux, par Spencer Cobbold. (In-8°, Londres.)—De l'anguillule intestinale, par B. Grassi. (*Gaz. Lombardia*, V, n° 48.) — Sur l'appareil sexuel femelle de l'échynorhynchus Gigas; contribution à l'étude des vers acantocéphales, par Angelo Andres. (*Morphologisches Jahrbuch*, 4 Bd, 4 Heft, p. 581.) — Filaire de Médine, longue de 95 centimètres, trouvée chez une négresse dans une tumeur du genou, grosse comme une tête d'enfant. Mode de transmigration de ce parasite, par Sachs (du Caire). 51e réunion des naturalistes et médecins allemands, à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 648, 28 octobre 1878.) — Sur la nature parasitaire de l'hypohémie intertropicale et sur l'indication rationnelle des anthelmiques dans la cure de cette maladie, par Henrique-César de Souza-Vaz. (*Journ. de thérap.*, n° 22, 1878.) — Observation de Dragonneau, par John Duncan. (*Edinb. med. Journ.*, p. 713, février, n° 657.)

Hémophilie. — Hémophilie dans la première semaine de la vie, par Felsenreich. (*Wien. med. Presse*. n° 8, p. 242.) — De l'hémophilie et de ses relations avec le rhumatisme. (Leçon de Peter.) (*France médic.* du 1er et 4 janvier.) — Quelques observations sur l'hémophilie, avec tableau généalogique comprenant 3 générations d'hémophiliques, par Weigersheim. (*Société de Hufeland de Berlin* 25 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, 41, p. 617, 14 octobre 1878.)

Hémorrhagie. — Contribution à l'étude de quelques hémorrhagies névropathiques, par G. Froidefond. (*Thèse de Paris*, n° 28.) — Hémorrhagie traumatique de la main, par Sonrier. (*Gaz. des hôp.*, 13 février.) — Hémorrhagie après l'accouchement par suite de la déchirure d'un hymen persistant. par A. Anderson. (*Hygiea*, 1877, *Svenska. lakäresalk. förhand*, p. 306.) — Hémorrhagie utérine simulée par une hémorrhagie vaginale consécutive à une plaie de cause inconnue. Femme enceinte. Mort, par W. Soper. (*The Lancet*, vol. I, p. 71.) — Prophylaxie de l'hémorrhagie post partum, par Kent Spender. (*The Lancet*, vol. I, p. 47.) — Prophylaxie de l'hémorrhagie post partum, par A.-M. Cook Weir. (*The Lancet*, vol. I, p. 214.) — Des adhérences péritonéales de l'utérus gravido, comme cause d'hémorhagies puerpérales, par G. de Gorrequer Griffith. (*Brit. med. Journ.*, 28 septembre 1878, p. 465.)— Quelques réflexions pratiques sur les hémorrhagies dans le cours de la phthisie pulmonaire, par Sokolowski. (*Deutsche med. Wochens.*, n. 3, p. 27.)— De l'hémoptysie, par Domenico Franco. (*Nuovo giornale internaz. delle scienze med.*, 1878, III.) — Notes sur un cas d'hématurie, par G.-H. Philipson. (*Brit. med. Journ.*, 18 janvier, p. 75.)

Hématome. — De la bosse séro-sanguine, par D. Martellière. (*Thèse de Paris*, n° 42.) — Hématome de la vulve; mort par hémorrhagie, par Boronow. (*Allg. med. central Zeit.*, XLVII, 96..) — Contribution à l'étude de l'hématocèle, par A. Fischer. (*Pest. med. chir. Presse*, 1878.) — Hématocèle suivie de gangrène des parois du sac, par Shrady. (*New York med. Journ.*, janvier.)

Hernie. — Hernie intra-pariétale, compliquée d'un étranglement interne; taxis; kélotomie; guérison, par Polaillon. (*Union méd.*, 9 janvier. — De la cure radicale des hernies, par Geissel. (*Deutsche med. Wochens.* n° 7, p. 7.) — Persistance des accidents après la réduction des hernies étranglées, par Trélat. (*Progrès méd.*, 15 mars.) — Herniotomie. Emploi d'un écarteur automatique pour remplacer un aide, par Maunder. (*The Lancet*, vol. I, p. 10.) — Diagnostic différentiel entre une hernie épiploïque et un ganglion enflammé, par Port. (*New York med. Journ.*, janvier.) — Cas rares de hernies étranglées, par J.-W. Gay. (*Boston med. and surg. Journ.*, 8 août 1878.) — Entéro-épiplocèle ou ombilicale, opération radicale. Guér., par Geissel. (*Deustche med. Woch.*, n° 1, p. 5.) — Hernie étranglée, opération, sphacèle de l'intestin sur une longueur de 10 centimètres. Guérison complète le 40e jour, par C.-N. Chamberlain. (*Boston med. and surg. Journ.*, 28 novembre 1878.) — Hernie obturatrice diagnostiquée par l'exploration bimanuelle, par Holstein. (*Gynak. og obstet.* Bd 1, p. 66.) — Du pansement collodionné dans les ruptures de l'ombilic chez l'enfant, par Monti. (*Central Zeitg. f. Kinderheilk.*, 1878, n° 27. — Hernie crurale étranglée; opération. Excision d'un fragment d'épiploon endommagé par le taxis, par Dunlop. (*Glasgow medical Journal*, janvier.) — Hernie crurale étranglée, par F. J. D. Quinlan. (*Brit. med. Journal*, 18 janvier.) — Hernie étranglée; opération antiseptique. Guérison, par J. Spence. (*Idem*, 8 mars.) — Hernie crurale étranglée sur le ligament de Gimbernat, par Pellot. (*Union médicale du Nord-Est*, avril.) — Hernie étranglée; opération par la gastrotomie, par Annandale. (*Brit. med. Journal*, 8 février.) — Opération de cure radicale d'une hernie inguinale congénitale chez un enfant, par G. Buchanan. (*Brit. med. Journal*, 17 mai.) — Hernie inguinale ancienne. Étranglement. Présence de l'intestin grêle, du cœcum, de l'appendice et d'un peu du colon. Tentative de cure radicale. Fistule stercorale; guérison finale, par Dunlop. (*The Lancet*, vol. I, p. 193.)

Histologie. — D'une nouvelle espèce de microtome destiné à faciliter les larges sections microscopiques, par Bryan-Charles WALLER. (*Edinb. med. Journal*, p. 893, avril.) — De l'emploi du vert de méthyle en histologie, par HESCHL. (*Wien. med. Wochens.*, n° 2, p. 25.)

Hôpital. — Annales des hôpitaux généraux de la ville de Munich, publiées avec la collaboration des médecins et assistants, par Hugo von ZIEMSSEN. (1er volume, Munich.) — Statistique de l'hôpital de la Charité de Berlin en 1877, par MEHLHAUSEN. (*Charité Annal.*)

Hydatides. — Cas d'hydatides du poumon, par A. LOOMIS. (*Med. Record.*, *New York*, XIV, n° 15.) — Hydatides du rein ; guérison, par WEINLECHNER. *Wiener. med. Wochens.*, n° 50, 1878.) — Kystes hydatiques de la rate, par L. LENOEL. (*Thèse de Paris*, 4 mars.) — Cas de dégénérescence kystique du chorion, avec hydatides utérines, par L. HUMPHREYS. (*Chicago med. Journal and exam.*, février 1878.)

Hydrocèle. — De la compression dans le traitement de l'hydrocèle, par W.-K.-D. BLACKWOOD. (*Philadelphia med. Times*, 4 janvier.) — Traitement de l'hydrocèle congénitale, par WAGNER. (*Deustche med. Wochens.*, 1878, n° 30.) — De l'hydrocèle congénitale, par LABAT. (*Thèse de Paris*, 1877.)—Hydrocèle ancienne suppurée; épaississement des parois. Excision, par J.-H. PACKARD. (*Philadelphia med. Times*, 16 mars.)

Hygiène. — La réunion de la Société allemande d'hygiène publique à Dresde, du 6 au 10 novembre 1878, par DE WETTE. (*Corr. Bl. f. Aerzte*, n° 20, p. 632, 15 octobre 1878.) — Archives de l'hygiène publique dans l'Alsace-Lorraine, publiées par la Société médico-hygiénique. sous la direction de Hermann WASSERFUHR., tome III, Strasbourg, 1878.) — Recherches expérimentales sur le pouvoir épurateur et désinfectant du sol, par F. FALK. (Suite du Mémoire analysé *R. S. M.*, XI, 516.) (*Viertelt. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série*, XXIX, p. 272, octobre 1878.) — Sur les quantités d'eau et d'air du sol à l'état humide et à l'état sec, envisagées au point de vue de l'hygiène, par ORTH, *Société allemande d'hygiène publique* 1877. (*Idem*, octobre 1878.) — Arrêté prussien du 12 juillet 1878, concernant l'examen des flèches de lard américain. (*Idem*, p. 407, octobre 1878.) — Les terres irriguées avec les eaux d'égout en Angleterre, au Ploetzensee et à Dantzig, par SCHWEDER, *Société allemande d'hygiène publique*, février 1878, et discussion consécutive. (*Idem*, p. 394, octobre 1878.) — Notes sur les différentes affections que peuvent provoquer les émanations toxiques des égouts, par J. BROWN. (*Brit. med. Journal*, 8 mars, p. 346.) — Assainissement des villes au point de vue de l'hygiène publique. par Elias HEYMAN. (*Goteborg*, 1877.) — Les différents systèmes d'assainissement des villes, par C. WALLIS ET LIERNUR. (*Stockholm*, 1877.) — Fosses d'aisances, par A. LAYET. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, t. III, 4e série.) — De l'influence du sol sur la décomposition des substances organiques, par SOYKA. (*Zeitschrift f. Biol. Bd*, XIV, *Hft*, IV.) — Des latrines communes, latrines à siège et latrines à la turque, psr J. ARNOULD. (*Bull. méd. du Nord*, n° 11, 1878.) — Les industries de Fuerth et leur influence sur la santé des ouvriers, par J. KERSCHENSTEINER. Munich. (*Analyse par Fiechter, in corr. Bl. f. schweiz-aerzte*, n° 22, p. 685, 15 novembre 1878.) — Histoire sanitaire des fabriques de céruse à Lille, depuis 1866 jusqu'à 1878, par Henri DESPLATS. (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e série, L, p. 385, novembre 1878.) — Hygiène pour les gens instruits de toutes professions, par Friedrich ERISMANN. (Munich, 1878.) — L'oxyde de carbone et les poêles en fonte, par WOLFFHÜGEL. (*Zeitschr f. Biol.*, XIV, *Bd*; IV *Hft.*) — A propos des pupîtres-bancs scolaires, par H. EULENBERG. (*Viertelj. f.*

gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, XXIX, p. 369, octobre 1878.) — Hygiène de la lecture, par JAVAL. (*Gaz. méd.*, n° 1.) — Pouvons-nous, par l'examen microscopique des farines destinées à l'alimentation des enfants, en reconnaître les principes constituants? par Marie Mac DONOGH. (*Thèse inaugurale Zurich*, 1877.) — Crèches, par SIRY. (*Dict. encycl. des sc. méd.*, t. XXII. 1re série.)

Hystérie. — Cas d'aphonie d'origine hystérique, guérie par l'application d'un vésicatoire sur la nuque, par SEAVERNS. (*Boston med. and surg. Journal*, 16 août 1878.) — De la douleur hystérique des globes oculaires, par SCHENKL. (*Prager med. Wochens.*, nos 18 et 19, 1877.) — De la vision des hystériques. La rétine considérée comme un foyer hystérogène, par CARRÉ. (*Gazette opthalmol.*, n° 1, p. 5.) — Description de la grande attaque hystérique, par RICHER. (*Progrès médical*, 11 janvier.) — Hystérie de forme insolite chez une petite fille de 13 ans, par LYKKE et GIERSING. (*Hosp. Tidende, R. 2, Bd.* 4, pp. 713, 729 et 825.) — Amblyopie hystérique, par FIEUZAL. (*Progrès médical*, 4 janvier.) — Observations d'hystéro-épilepsie, par Thomas INGLIS. (*Edinb. med. Journ.*, p. 527, décembre 1878.) — Réflexions sur un cas d'hystérie avec somnambulisme, par Ernest CHAMBARD. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, avril.) — Affection hystérique compliquée d'achromatopsie complète de l'œil droit et partielle de l'œil gauche, guérie par un nouveau procédé de métallothérapie externe, par BURQ. (*Soc. de Biol. Gaz. méd. de Paris*, décembre 1878.)

Hystérotomie. — Du traitement de la métrite chronique par l'amputation du col, par A. MARTIN, et discussion consécutive. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 49, p. 731, 9 décembre 1878.) — Hystérotomie pour cancer du col utérin. Mort au bout d'une heure, par W. ALEXNDER. (*Med. Times and Gaz.*, vol. I, p. 37.) — Myomes interstitiels développés dans l'épaisseur de la paroi postérieure de l'utérus, gastrotomie; amputation de la partie sus-vaginale de cet organe avec ses annexes; mort le 3e jour après l'opération, par J. CASTIAUX. (*Bull. méd. du Nord*, avril 1878.) — Amputation d'une lèvre hypertrophiée du col de l'utérus, à l'aide de la ligature élastique, par HANKS. (*American Journ. of Obsterics*, vol. XI, 765.

I.

Injection. — Des injections sous-cutanées d'éther, par M. LETULLE. (*France médicale*, 15 février.) — Injection de lait dans les veines, par N. WULFSBERG. (*Norsk Magaz. for Lägevidsk*, R. 3, Bd. 7, p. 760.) — Essai expérimental sur les injections intra-veineuses de lait, par COULTCHER et LABORDE. (*Tribune méd.*, juin.) —Effets des injections d'eau salée dans le système circulatoire des animaux exsangues, par JOLYET et LAFFONT. (*Soc. biol.*, février.) — Injections sous-cutanées d'hydrate de chloral, par URTEL (*Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie*, XXXV.) — De l'emploi du tartrate de morphine en injections hypodermiques, par John Erskine STUART. (*Edinb. med.*, p. 809, mars.) — Ergotine dialysée pour injections sous-cutanées, par HELSENREICH. (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 7, p. 164.) — Dangers des injections hypodermiques de morphine, par E. FLETCHER INGALS. (*Chicago med. Journ. and Exam.*, mai 1878.)—Mort consécutive à une injection de perchlorure de fer dans l'utérus, par CARY. (*Brit. med. Journ.*, 26 avril.)

Infection. — Sur la pathologie cellulaire et les maladies infectieuses, par KLEBS. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands, Cassel, 14 septembre 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 39, p. 590, 30 septembre 1878.)

Inflammation. — Contribution à l'étude des inflammations réflexes, par HALLOPEAU et NEUMANN. (*Gaz. méd. de Paris*, 7 septembre 1878.)

Intestin. — Du cœcum et de l'appendice vermiforme, par R.-J. NOYES. (*Boston med. and surg. Journ.*, 7 novembre 1878.) — De l'intestin moyen du cobitis fossilis, par LORENT. (*Arch. f. mikrosk. Anat.*, vol. XV, p. 429.) — Note sur un cas de concrétions muqueuses membraniformes de l'intestin, par HUCHARD. (*France médicale*, 15 janvier.) — Deux cas d'intussusception chez des enfants, par G.-F. HODGSON. (*Brit. med. Journ.*, 11 janvier.) — Rétrécissement de l'intestin consécutif à l'ingestion de précipité rouge de mercure et simulant une gastrectasie, grâce à la dilatation du colon ascendant, par BOESE. Société générale des médecins de Cologne, 28 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 35, p. 530, 2 septembre 1878.) — Traitement du catarrhe chronique du gros intestin avec l'entonnoir de Hegar, par NAUNYN. Société de médecine scientifique de Kœnigsberg, 6 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 47, p. 703, 25 novembre 1878.) — De l'incontinence (ou insuffisance) du pylore démontrée expérimentalement par l'administration de poudres effervescentes qui donnent lieu à une tympanite générale. Probabilité d'un mécanisme semblable pour le tympanisme hystérique, par EBSTEIN. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 43, p. 647, 28 octobre 1878.) — Du traitement de l'épiploon à la suite des opérations faites sur l'intestin, par STUDSGAARD (de Copenhague). (*Nord. med. Arkiv*, Bd. X, n° 2.) — Ileus traité avec de grands lavements d'eau, par O. HJELT. (*Finska läkaresällsk. förhandl*, Bd. 18, p. 83.) — Etranglement interne dans un orifice accidentel du mésentère observé chez un enfant de 12 ans, par Axel KEY et P.-J., WISING. (*Hygiea*, 1877.) — Étranglement de l'ileum, par une bride fibreuse étendue du mésentère à l'iléum (chez un enfant de 2 ans), par CONRADI. (*Norsk Mag. f. Lagevid.* R.3, Bd. 7, *förhandl*, p. 142.)

Iode. — Éruption vésiculeuse d'origine iodique, par DYCE DUCKWORTH. (*Brit. med. Journ.*, 7 décembre 1878, p. 836.)

Ischémie. — Emploi de la bande d'Esmarch à la clinique de Volkmann à Halle, pour empêcher la rétraction des muscles de l'avant-bras, dans les plaies nécessitant des sutures tendineuses, par VOLLAND (de Davos). (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 20, p. 631, 15 octobre 1878.) — Anémie locale longtemps prolongée par l'appareil d'Emarch, suivie de phlegmon diffus ; par Th. ESCHER. (*Wiener med. Wochens.*, n° 25, 1878.)

Insolation. Étude comparative du coup de soleil et du coup de chaleur, par A. COQUAND. (*Thèse de Paris*, n° 38.) — De la réfrigération des membres comme méthode d'ischémie durant les opérations, par Julius WOLFF. Société médicale de Berlin, 14 juin 1878. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 50, p. 748, 16 décembre 1878.)

J

Jaborandi. — De l'emploi de la pilocarpine dans les accouchements, par KLEINWACHTER. (*Wien. med. Presse*, n° 13, p. 401.) — Indication de l'emploi du chlorhydrate de pilocarpine (les plus importantes sont les pleurésies exsudatives et la néphrite parenchymateuse aiguë, par BARDENHEWER. Société générale des médecins de Cologne, 28 janvier 1878, (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 35, p. 529, 2 septembre 1878.) — Action de la pilocarpine sur l'utérus gravide, par MUELLER (de Berne). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 49, p. 734, 9 décembre 1878.) — De la pilocarpine contre l'urémie, par BOE-

GEROLD. (*Deutscht. med. Wochensc*, IV, n° 49.)—Sur l'antagonisme réciproque de la pilocarpine et de l'atropine, par M. VULPIAN. (*Société de biol.*, 26 avril.)

K

Kystes. — Cas de kystes congénitaux multiloculaires des parois de l'abdomen, par A.-M. ANDERSON. (*Brit. med. Journ.*, p. 225, 15 février.) — Kyste multiloculaire congénital de la paroi abdominale, par A.-M. ANDERSON. (*Brit. med. Journ.*, 15 février.) — Des kystes du ligament large, par S. DUPLAY et E. COTTIN. (*Progrès médical*, 25 janvier.)

L

Lait. — Sur les analyses de lait par SCHACHT. *Société allemande d'hygiène publique*, 15 avril 1878. — (*Viertelj. f. gericht. Med. u œff. Sanit.* nouv. série XXIX, p. 401, octobre 1878.)

Langue. — Cancer à la suite d'ichthyose de la langue, par G. BROWN (*Clinic. soc. transact.* XI, p. 222.) — Des causes qui déterminent l'évolution rapide et la gravité du cancer de la langue, par SAVORY. (*The lancet*, vol. I., p. 37.) — Langue. Une observation d'ulcération syphilitique. Considérations sur les affectations prodromiques de l'épithéliome, par HUTCHINSON. (*The lancet*, vol. I, p. 298.) — Amputation de la langue. Trachéotomie préalable, par BURKER. (*Brit. med. Journ.*, 26 avril.)

Larynx. — Traitement des tumeurs du larynx, par HANSEN (*Hospit. Tidende*, v. 28.) — Traitement mécanique des rétrécissements du larynx, par W. HACK. (*Samml. Klin. Vcrträge*, n° 152.) — Du traitement des rétrécissements du larynx dans la périchondrite laryngée, par SCHÆFFER. (*Deutsche med. Woch.*, n° 9, p. 97.) — Etude sur les rétrécissements du larynx, par F. GANGHOFNER. (*Prager medicinische Wochenschrift*, 1878.) — De la thyréotomie pour les productions intra-laryngées, par MALINOWSKI. (In-8° Breslau.) — L'emploi de la flamme sensible pour diagnostiquer les affections vocales, par B. FRAENKEL et discussion consécutive : TOBOLD. (*Berlin. klin. Wochens.* n° 51, p. 762, 23 décembre 1878.) — Papillome des cordes vocales récidivant au bout de 11 ans, présentation de la tumeur et de la malade à la *Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*; 6 janvier et 4 février 1878 par BUROW. (*Idem*, n° 47, p. 703.) — Carcinome du larynx chez un vieillard de 82 ans, présenté par PREISENDOERFER à la *Société des médecins de Cologne*, 11 mars 1878. (*Idem*, n° 43, p. 644, 1878.) — Cancroïde épithélial du larynx; opération, mort le 3e jour, par BUROW. *Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 5 novembre 1877 (*Idem*, n° 42, p. 633, 21 octobre 1878.) — Cancer du larynx, pièces présentées par PREISENDOERFER à la *Société générale des médecins de Cologne*, 29 avril 1878. (*Idem*, n° 48, p. 716, 1878.) — Cas de trouble de la phonation dû à une crampe des fausses cordes vocales; malade présenté à la *Société médicale de Berlin*, 1er mai 1878, par P. HEYMANN. (*Idem*, n° 40, 7 octobre 1878.) — Paralysie de la glotte respiratoire guérie par les injections sous-cutanées de strychnine; MESCHEDE, *Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 3 décembre 1877. (*Idem*, n° 42, p. 633, 21 octobre 1878.) — Paralysie de la glotte respiratoire; cessation de la dyspnée par inspiration d'air comprimé ou par inspirations volontaires profondes. Julius SCHREIBER, *Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 3 décembre 1877. (*Idem.*) — Etude étiolo-

gique et thérapeutique sur l'inflammation hypertrophique des cordes vocales inférieures, par G. Catti. (*Allg. Wien.med. Ztg.*, 1878.)—De l'hyperesthésie pharyngo-laryngée par Ganghofner (*Prager med. Wochensch.*, nos 38 et 40, 1878.) — Laryngisme déterminé chez un enfant de 5 mois, par une plume dans l'intestin, par Chamberlain. (*American Journ. of obstetrics*, vol. XI, p. 777.) — Tumeur laryngée constituée par une hypertrophie simple de la muqueuse, par Störk. (*Wiener med. Wochenschr.* 1878, nos 29 et 30.)

Lèpre. — Lésions de la moelle et de la peau dans un cas de lèpre anésthésique, par S. Tschirjew. (*Soc. de biol*, mars.) — Notes sur quatre cas de lèpre, par Chr. Grönvold. (*Arch. of dermatology*, janvier.) — Remarques sur la lèpre à Madeire par W. Ireland. (*Idem*, janvier.) — De la lèpre en Amérique, par White. (*New York med. Journ.*, février.)

Leucémie. — Un cas de leucémie avec autopsie, par A.-T. Cabol. (*Boston med. and surg. Journ.*, 24 octobre 1878.) — Un cas de leucémie à marche aiguë, par Curt Zumpe (de Dresde). (*Arch. der Heilk. Bd. XIX, Heft* 5 *et* 6. XX, p. 473, 1878.)

Ligature. — Ligature de l'artère carotide primitive, par Peyre Porcher. (*Amer. Journ.*, octobre 1878, p. 448.)

Lipome. — Myxo-sarcome lipomateux enkysté de la cuisse (face postéro-interne du 1/3 inférieur) siégeant sous les muscles. Ablation. Guérison, par H. Smith. (*The Lancet*, vol. I, p. 154.)

Lithotritie. — Lithotritie. Guérison, par G. Buchanan. (*Glasgow med. Journ.* février.) — Litholapaxie. Lettre de Thompson. (*The Lancet*, vol. I, p. 245.)

Lupus. — Vaste tumeur végétante lupoïde de la face, par Richet. (*Gaz. des Hôp.*, 25 février.) — Lupus. Traitement par l'abrasion, par Lucas. (*The Lancet*. vol. I., p. 260 et 291.)

Luxation. — Luxation et fracture de côtes par Bennett. (*Brit. med. Journ.*, 1er février.) — Luxation de la cinquième vertèbre cervicale, par E.-H. Bennett (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 260, mars.) — Luxation de la colonne vertébrale suivie de mort rapide, par E.-H. Bennett. (*Brit. med. Journ.*, 1er février.) — 2 Cas de luxation du cartilage semilunaire, par Thorndike. (*Boston med. and surg. Journ.*, 5 septembre 1878.) — Luxation iliaque; réduction facile, au bout de 36 heures, par la méthode de Bigelow, par Ormrod, (*The Lancet*, vol. I, p. 263.) — Nouvelle méthode de traitement de la luxation coxo-fémorale, compliquée de fracture des bords de la cavité cotyloïde, par W.-F. Faxon. (*Boston med. and surg. Journ.*, 20 février.) — Luxation ovalaire de la cuisse, plaie de tête, commotion cérébrale, réduction par le chloroforme, par Desprès. (*Gaz. des hôp.*, 27 février.)

Lymphatiques. — Note sur la structure des glandes lymphatiques, par Pouchet. (*Gaz. méd.*, n° 4.) — Traité de la lymphangite endémique des pays chauds, par E. Azèma (In-8°, Paris.) — Des affections articulaires du genou consécutives aux lymphangites du membre inférieur, par A. Therre (*Thèse de Paris*, n° 60.) — Lymphangite utérine, par Ozenne et Godemel. (*Ann. de gynéc.*, janvier.) — Cancer primitif des ganglions intra-thoraciques, par W. Pepper. (*Philadelphia med. Times*, 4 janvier.) — Tumeur maligne de l'aisselle développée dans les ganglions; généralisation au foie et à la rate (vraisemblablement lymphadénome), par Jackson. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 263, mars.) — Lymphadénome, par Coats. (*Brit. med. Journ.*,

10 mai.) — Lymphôme malin du foie, par HUMPHREYS. (*Brit. med. Journ.*, 28 décembre 1878, p. 959.)

M

Main. — Etude générale sur quelques tumeurs de la paume de la main et des doigts, par P. COSSON. (*Thèse de Paris* n° 59.) — Broiement des régions thénar et hypothénar. Désarticulation du 1er métacarpien, amputation du 4e et 5e. Guérison avec conservation totale des mouvements pour l'index et simple raideur pour le médius, par W. PRATT. (*The Lancet*, vol. I, p. 150.)

Mal de Pott. — Suspension par la méthode de Sayre, un cas de mort subite par J. CŒSAR. (*The Lancet*, vol. I, p. 214.) — Mal de Pott, suspension par la méthode de Sayre, modification du collier, par COOKE. (*The Lancet*, vol. I, p. 249.) — Innocuité du traitement de Sayre par la suspension, par FISCHER (*The Lancet*. vol. I, p. 142.)

Maladies professionnelles. — Troubles digestifs et respiratoires des garçons de caisse (manieurs d'argent) de la banque de France, par A. MANOUVRIEZ. (*Bull. méd. du Nord*, n° 10, 1878.) — Maladies de la vie moderne, par Benjamin Ward RICHARDSON. 3e édition, London, 1876. (*Analyse de Senftleben. Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 642, 28 octobre 1878.)

Malformations. — De l'influence du système d'éducation moderne sur la production de difformités chez les jeunes gens des deux sexes, par B. BROWN. (*Boston med. and surg. Journ.*, 27 février.) — Deux observations de malformations congénitales du membre thoracique (brachydactylie et heptadactylie), par A. MANOUVRIEZ. (*Bull. scient. du département du Nord*, 1878.)

Mamelle. — Hypermastie et polymastie chez la femme, avec remarques sur l'étiologie et le traitement de la mastite, par MAC MECHAN. (*American Journ. of Obstetrics.*, vol. XI. p. 719.) — Anomalies de nombre des mamelles, par W. SNEDDOW. (*Glasgow. med. Journ.*, février.) — Note sur deux cas de tumeurs de la mamelle, par L.-G. RICHELOT. (*Union méd.*, 16 janvier.) — Tumeur du sein à la suite d'un accouchement (fibrome péricanaliculaire) par W. KEEN. (*Philad. med. Times*, 15 mars.) — Espèce rare de tumeur du sein (enchondrome myxomateux), par W. HAFFTER. (*Corr. Bl. f. Schweiz. Ærzte*, n° 18, p. 566, 1878.) — De la mammite interstitielle non puerpérale subaigue, par F. FAU. (*Thèse de Paris*, n° 477, 1878.) — Cancer du sein ; ablation ; réunion par première intention, par DUNLOP. (*Glasgow med. Journ.*, janvier.) — Squirrhe atrophique du sein datant de 17 ans 1/2. Dépôts secondaires dans les plèvres, les poumons, les ganglions thoraciques et le rein, par S.-W. GROSS. (*Philad. med. Times*, 15 mars.)

Maxillaire. — Etude sur les fractures du maxillaire supérieur, par J. LEJEUNE. (*Thèse de Paris*, n° 63.) — Ostéo-sarcome du maxillaire inférieur, par R.-J. LEVIS. (*Philad. med. Times*, 1er mars.) — Etude clinique (vingt observations) sur l'ostéosarcome du maxillaire supérieur et son traitement par la résection de cet os, par J.-A ESTLANDER. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, mai.) — Tumeur du sinus maxillaire supérieur ; résection du maxillaire supérieur ; guérison, par G. BUCHANAN. (*Glasgow. med. Journ.*, février.)

Médecine. — Les sciences médicales à l'Exposition universelle de Paris, (*Corr. Bl. f. Schweiz. Ærzte*, n° 19, p. 602, 1er octobre 1878.) — Etude sur l'enseignement de la médecine au Japon, par G. Bergeron. (*Revue internat. des sciences*, février.) — Traité de la théorie et de la pratique de la médecine, par Bristowe. (In-8°, 2e édit. Londres. 1878.)

Médecine légale. — Etude médico-légale sur les conditions de l'état mental nécessaires pour tester, par E. Broquet. (*Thèse de Paris*, n° 78.) — Rapport sur le cas suivant : application de forceps par un officier de santé, inculpation d'exercice illégal de la médecine et d'homicide par imprudence. par Jaumes. (*Montpellier médical*, p. 389, mai.) — Contribution à l'étude médico-légale de l'écrémage du lait au point de vue de l'allaitement artificiel, par Houzé de l'Aulnoit. (*Bull. méd. du Nord*, n° 11, 1878.) — Législation sanitaire relative à la vente du lait, par J. Arnould. (*Bull. méd. du Nord*, n° 1.) — L'affaire Greiner (quadruple meurtre d'enfants par le père ; suicide de la mère ; tentative de suicide du père) devant le jury d'Esslingen, par Burkart (de Stuttgart) (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit.*, nouv. série, XXIX, p. 220, octobre, 1878.) — Rapport médico-légal sur l'état mental de la fille K. accusée d'infanticide, par Reinhard. (*Idem*, p. 255, octobre 1878.) — Les états d'inconscience envisagés comme excluant la culpabilité d'après la nouvelle législation pénale allemande, autrichienne et hongroise, par Otto Schwarzer. Tubingue, 1878. — Des preuves de la vie en matière d'infanticide, par Séverin Caussé. (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e série, L, p. 471, novembre 1878.) — Du rôle de l'expertise médico-légale dans certains cas d'outrage public à la pudeur, par M. Laugier. (*Ann. d'hygiène et de méd. légale*, juillet 1878.) — Etude médico-légale sur les blessures, par A. Tardieu. (In-8°, Paris.) — Examen médico-légal de deux squelettes humains retirés de l'eau, par Hofmann. (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 5, p. 105.)

Médecine opératoire. — Coup d'œil sur l'histoire de la chirurgie. Leçon d'ouverture du cours de médecine opératoire, par Masse. (*Montpellier médical*, p. 419, mai.)

Mélanose. — Sarcome mélanique du globe oculaire, par Spencer Watson. (*Brit. med. Journ.*, 12 avril.)— Cancer mélanique de l'aisselle, par Macleod. (*Glasgow med. Journ.*, avril.) — Cas de mélanodermie, par Cappi. (*Ann. univ. di med.* mars.)

Méninges. — Note sur la méningite spinale tuberculeuse, par Debove. (*Union méd.*, 29 avril.) — Tubercules cérébraux et méningite tuberculeuse chez les enfants, par Henoch. (*Charité-Annal.*, p. 489.) — Méningite tuberculeuse, arrêt dans la marche de la maladie, par Dujardin Beaumetz. (*Soc. méd. des hôp. Union méd.*, 22 mars.) — De la méningite tuberculeuse, par Vallin. (*Soc. méd. des hôp. Union méd.*, 22 mars.) — Méningite de la base, consécutive à une otite interne (service du Dr Wannebroucq. (*Bull. méd. du Nord*, n° 12, p. 475.) — Etude sur la pachyméningite spinale hypertrophique, par O. Berger. (*Deutsch. med. Wochensch.*, IV, n° 50 et suiv.) — Pachyméningite spinale pseudo-membraneuse, par Hedenius. (*Upsala läkarefören. förhandl*, XII, n° 8.)

Menstruation. — Affections oculaires liées à la menstruation, par A. Thaon. (*Thèse de Paris*, n° 17.) — Etude sur les troubles de la sensibilité génésique à l'époque de la ménopause, par H. Ricard. (*Thèse de Paris*, n° 27.) — De la théorie cyclique de la menstruation, par Goodmann. (*American. Journ. of obstetrics*, vol. XI, p. 673.) — Du rapport entre l'établissement tardif de

la menstruation (*Menischesis*) et l'étroitesse du bassin, par MORSE. (*Idem*, vol. XI, p. 701.)

Métallothérapie. — Métalloscopie et métallothérapie, par EULENBURG. (*Wien. med. Presse*, n° 1, p. 1.) — Sur la théorie physique de la métathoscopie, par R. VIGOUROUX. (*Soc. de biol. Gaz. méd. de Paris*, octobre 1878.) — De l'action opposée des applications métalliques et des enveloppements isolants (avec soie et ouate) chez les hystériques et les cholériques, par BURQ. (*Soc. de biol.*, 5 avril.) — Observations de deux cas de paralysie avec anesthésie chez l'homme, guéris par la métallothérapie externe, par BOUSSI. (*France médicale*, 16 avril.)

Moelle. — Remarques sur la sclérose latérale et postérieure de la moelle, par J. ALTHAUS. (*Brit. med. Journ.*, 9 novembre 1878, p. 685.) — Un cas de myélite antérieure disséminée, par TOMMASI. (*Il Morgagni*, n° 3.) — De la sclérose en plaques cérébro-spinale, par E. MAIENFISCH. (*Thèse inaugurale, Zurich*, 1877.) — Des maladies de la moelle, par FREUSBERG. (*Deutsche. med. Woch.*, n° 1, p. 2.) — Contribution aux nouveaux modes de traitement de l'irritation spinale, par WEISER. (*Wien. med. Presse*, n° 12, p. 377.) — Observation de sclérose en plaques cérébro-spinale, par CLAUS (*Allg. Zeitsch. f. Psych.* XXXV, p. 335.) — Délire mélancolique, phénomènes bulbaires, abaissement de la température à la fin de la vie. Atrophie bulbaire et sclérose en plaques disséminées spinale, par SCHÜLE. (*Allgem. Zeitsch. f. Psych.* XXXV, p. 432.) Observation relative au traitement du tabes classique (effets favorables de nitrate d'argent); par O. KAHLER. (*Prager med. Wochensch.*, 1878, n° 36.) — Apoplexie spinale à la suite de fatigue musculaire excessive, par A. BÖTTCHER. (*Petersb. med. Wochenschr.* II, 4 9, 50.) — Observations de lésions diverses de la moelle avec phénomènes de tabes dorsal spasmodique, par ZUNKER. (*Charité-Ann.*, *p.* 241.) — Diagnostic des formes frustres de la sclérose en plaques, par CHARCOT. (*Progrès méd.*, 8 février.) — Plaie pénétrante de la moelle épinière; guérison, par O' HURA. (*Philad. med. Times*, 1er mars.)

Molluscum. — Etude clinique sur le molluscum contagiosum, par G.-H. FOX. (*Chicago med. Journ. and Exam.*, mai 1878.) — Le molluscum contagiosum est une affection causée par les grégarines et identique aux nodosités que l'on trouve parfois sur la crête des poules, par BOLLINGER. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 647, 28 octobre 1878.)

Monstre. — Monstre double fœtal d'environ 2 mois, par SCHNIEWIND jeune. *Société générale de médecine de Cologne*, 29 avril 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 48, p. 716, 2 décembre 1878.) — Développement des monstruosités doubles et notamment des *sternopages*, par F. LEVISON. (*Nord. med. Arkiv.*, Bd. X, n° 9.)

Mortalité. — A propos de la statistique mortuaire internationale; abaissement factice du chiffre de la mortalité dans les villes des Etats-Unis, à cause surtout de l'exagération du chiffre réel de la population, par Carl WALLISER (de Highland, Illinois). (*Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 20, p. 634, 15 octobre 1878.) — Conditions de mortalité dans la ville de Kœnigsberg, par SCHIEFFERDECKER. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 52, p. 773, 30 décembre 1878.)

Muscle. — Cas de rupture spontanée du plantaire grêle chez un homme de 40 ans, par A. H. NICHOLS. (*Boston. med. and surg. Journ.*, 22 août 1878.) Cas de rupture spontanée des muscles, par SILBERSTEIN. (*Wien. med. Presse*, XIX, 48.) — Note sur le sens musculaire et sur la machine à écrire, par POUCHET. (*Gaz. méd.*, n° 4.) — Sur la production de chaleur

dans les muscles, par Fick (de Würzbourg). 51e réunion des naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 49, p. 734, 9 décembre 1878.) — 3 observations de pseudohypertrophie musculaire, par N. H. Bay. (*Hospitals-Tidende*, Bd., 4 p. 441-457.) — Sur la pseudo-hypertrophie musculaire, par L. Brieger. (*Deut. Arch. f. klin. med.*, p. 200, Bd. XXII, 1878.)

Myopie. — Une nouvelle théorie sur la myopie, par D. Hunt. (*Boston med. and surg. Journ.*, 24 octobre 1878.)

N

Nécrose. — Nécrose du tibia, par Th. Stock. (*Brit. med. journal*, 1er février.)

Nerfs. — Recherches anatomiques sur les nerfs trijumeau et facial des poissons osseux, par A. Friant. (In-8o, 113 p. Nancy.) — Innervation du cœur, par F. Franck. (*Gaz. hebdomad.*, 11 avril.) — Nouvelles recherches sur le nerf pneumogastrique, démontrant que les filets originaires de ce nerf, avant toutes anastomoses, possèdent, chez le chien, une fonction motrice propre sur l'œsophage et l'estomac, par F. Jolyet. (*Gaz. méd.*, p. 72.) — Contribution à l'étude des nerfs vaso-dilatateurs, par Jolyet et Laffont. (*Soc. biol.*, février.) — Contribution à nos connaissances sur la distribution cutanée des plexus cervical et brachial, par J. J. Putnam. (*Boston med. and surg. journ.*, 23 janvier.) — Effets de la section intra-crânienne de la 5e paire et section directe des nerfs de la cornée, par Ranvier. (*Soc. de biologie*, 22 mars.) — Note sur l'existence dans le nerf maxillaire supérieur des nerfs vaso-dilatateurs pour la muqueuse des fosses nasales, pour la peau des ailes du nez, des lèvres supérieure et inférieure, la muqueuse des mêmes parties ainsi que celle des gencives, par Jolyet. (Société de biologie. *Gaz méd. de Paris*, novembre 1878.) — Nerfs des végétations, par H. Leloir. (*Soc. de biol. Gaz méd. de Paris*, novembre 1878.) — De l'action de la brucine sur les nerfs moteurs, par R.-P. Robins. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.) — Pathologie du nerf sympathique, par Landesberg. (*Arch. f. Augen. u. Ohrenh.* VII, n° 2.) — Paralysie du nerf cubital, par Sabourin. (*France médicale*, 8 février.) — Un cas de paralysie de toute la 5e paire, par R. Archer. (*Brit. med. journal*, 5 octobre 1878.) — Paralysie des 3e, 4e, 6e paires crâniennes, et de la branche ophthalmique de la 5e paire, probablement consécutive à un anévrysme intra-cranien, par J. Brown. (*Brit. med. Journal*, 16 novembre 1878, p. 721.) — Des causes et des effets de la dégénérescence nerveuse, par G.-J. Blandford. (*Saint-Georges hospital reports*, 1874-1876, p. 99.) — Note sur un cas de blessure incomplète du nerf médian, par L.-G. Richelot. (*Union méd.*, 1er mars.) — L'extension des nerfs comme opération de la chirurgie pratique, par P. Vogt, Leipzig, 1877. Analysé *in Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 23, p. 718, 1er décembre 1878.) — Observation de névromes généralisés, etc... Examen microscopique, d'une de ces tumeurs, par G. Salomon. (*Char. Annal.*, IV. Jahrg.) — Névromes multiples chez un aliéné de 21 ans, présenté par Salomon, à la Société de médecine de Berlin, 8 mai 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, p. 615, 14 octobre 1878.)

Nerveux (Système). — Traité des maladies du système nerveux, par Hammond, traduit par Labadie-Lagrave. (In-8o, Paris.) — Des maladies nerveuses, par C. Griebel. (In-16, Berlin.) — Leçons cliniques sur les

maladies nerveuses, par A. Hughes Bennett. (*Brit. med. journal*, 23 novembre 1878.) — Nature et diagnostic de la névrasthénie (Epuisement nerveux) par Beard. (*New York med. Journal.*) — Observation de névrose d'effroi, par Holst. (*Petersburg. med. Wochensch.*, 1878, n° 325.)

Névralgie. — Traitement de la névralgie du trijumeau, par Seguin. (*Med. Record, New York*, janvier.) — Un cas de névralgie du nerf spécial accessoire, par Althaus, *clinical society of London* (*Brit. med. journ.* 1er février, p. 171.) — Névralgie sciatique réflexe dans l'orchi-épididymite blennorrhagique, par L. Galliard. (*Gaz. méd. de Paris*, décembre 1878.) — Névralgies dépendant d'anomalies de la réfraction par Chisolm. (*Virginia. Medic. Monthly*, juillet 1878.)

Nez. — De l'ozène, par Dawosky. (*Memorabilien*, XXIII, 72.) — Traitement du coryza chronique, par A. Hartmann. (*Deutsche medicin. Wochenschrift*, 1877, n° 16.) — Nouveau cathéter nasal pour l'irrigation des fosses nasales, par A. Fischer. (*Pest. med. chir. Presse*, 1878, n° 26.)

Nouveau-né. — Des grains de mil du visage des nouveau-nés, par Epstein. (*Centralzeit. f. Kinderheilk.*, 1878, n° 4.) — Lésions anatomiques dans l'ictère des nouveau-nés, par Julius Mobius. (*Archiv der Heilkund. XX Bd., Heft*, 5 et 6, ch. XXIV, p. 527.)

O

Obstétrique. — Nouvelle maternité de Bruxelles, par Moerloose. (*Gaz. obstétricale*, 5 décembre 1878.) — Médecine opératoire obstétricale d'après les leçons du professeur Hegar, par Stahl. (*Stuttgard*, 1878.) — Considérations sur le palper en obstétrique, par Munier. (*Thèse de Paris.*)

Occlusion intestinale. — De l'occlusion intestinale au point de vue du diagnostic et du traitement, par A. Bulteau. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Cas d'obstruction complète de l'intestin par un bloc fibrineux, mort, par Markham Skerritt. (*Brit. med. Journ.*, 1er mars, p. 315.) — Remarques sur l'obstruction intestinale, son diagnostic et son traitement par Jonathan Hutchinson. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 305.) — Traitement de l'obstruction intestinale par de fortes doses de belladone, par N. Kerr. (*Idem*, 31 août 1878, p. 307.) — Cas d'obstruction intestinale ayant nécessité la gastro-entérotomie et discussion à propos de l'exploration de la cavité abdominale et du diagnostic de l'obstruction, par Lawson. (*Idem*, 18 janvier, p. 83.) — Obstruction intestinale aiguë. Laparotomie, extraction d'un gros calcul biliaire de l'iléon. Mort par péritonite, par Th. Bryant. (*Idem.* 8 mars.) — Trois observations d'occlusion intestinale avec guérison, par Gray et Tuckwell. (*Idem*, 11 janvier.) — Quelques réflexions sur l'occlusion intestinale, par T. Clifford Allbutt. (*Idem*, 11 janvier.) — De l'exploration de l'abdomen dans l'occlusion intestinale, par T.-P. Teale. (*Idem*, 11 janvier. — Iléus guéri par l'action mécanique du mercure métallique, par Ruiz Gutierrez. (*El siglo med.* 1878, 28 juillet.) — Occlusion intestinale guérie par les lavements gazogènes (injection successive de solutions de bicarbonate de soude et d'acide citrique), par Pascual. (*El siglo med.* 1878, 18 août.) — Occlusion intestinale par une bride cicatricielle, mort par péritonite aiguë par P. Spillmann. (*Rev. méd. de l'Est*, 1er avril.) — Sur une forme rare d'obstruction intestinale due à l'invagination d'une portion de l'intestin grêle dans les parois du rectum. Gastrotomie. Guérison, par E. Bellamy. (*Brit. med. Journ.*, 8 mars.)

Œdème. — Œdème inflammatoire. Recherches sur la nature du liquide, par LASSAR. (*The Lancet*, vol. I, p. 348.)

Œil. — De la réfraction sous l'incidence oblique, dans ses applications particulières à l'œil, par L. HERMANN. (*Archiv für die gesammte Physiologie von Pflüger.*) — Sur l'astigmatisme dans la vision indirecte, par MAX PESCHEL. (*Idem*, t. XVIII, p. 504.) — Action du muscle de l'accommodation, par J. DE ROSSET. (*Amer Journ.*, 1878, p. 349.) — Des relations des yeux avec l'état de veille ou de sommeil du cerveau et de leurs altérations dans les maladies par W. SANDER. (*Archiv f. Psychiat. u. Nervenk.*, B. IX, *Heft* 1.) — Manuel et Atlas d'ophthalmoscopie médicale, par GOWERS. (In-8°, Londres.) — Ophthalmoscope d'un nouveau modèle, par ENGELHARDT. (*Munich*, 1878.) — Traité d'ophthalmologie, par W. ZEHENDER. (Stuttgard, 1878.) — Etude sur le traitement des maladies des yeux à l'hôpital Saint-Joseph, par H. ADLER. (In-8°, Vienne.) — Note sur la régénération de l'humeur vitrée chez les animaux vivants, lapins, cochons d'inde, par PHILIPPEAUX. (*Soc. de Biol.*, 1er février.) — Du pourpre rétinien. Observations et notes expérimentales, par G. PUGLIA. (*Annali di Ottalmol.*, *anno* VII, p. 568.) — Quelques considérations sur l'héméralopie épidémique observée à bord de l'aviso le Limier pendant sa campagne dans l'Océan Pacifique, par COMME. (*Thèse de Paris*, n° 41.) — Méthode nouvelle pour le diagnostic rétrospectif de la réfraction après l'extraction de la cataracte et d'une façon générale dans l'aphakie, par BADAL. (*Soc. de biol.*, *Gaz. méd. de Paris*, décembre 1878.) — De l'ophthalmie sympathique, par DYER (*Transact. of the med. Soc. of the state of Pennsylvan.*, t. XII, p. 1.) — Cinq cas d'ophthalmie sympathique, par S.-C. AYRES. (*Arch. f. Augen. u. Ohrenheilk*, vol. VII, p. 313.) — Névrotomie optico-ciliaire pour un cysticerque sous-rétinien, après tentative infructueuse d'extraction par la sclérotomie, par H. SCHŒLER. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 45, p. 663, 11 novembre 1878.) — Recherches sur la névrotomie optico-ciliaire, par E. BEHRING. (*Inaug. dissert.*, Berlin, 1878.) — Tuberculose de l'œil, par ANGELUCCI. (*Klin. monastb. f. Augenh.*, vol. XVI, p. 521.) — Deux cas de phthisie oculaire essentielle, par W. SEELY D'OHIO. (*The Clinic*, vol. XIV, 1878). — Microophthalmus et microcornée, absence de l'iris, luxation du cristallin, etc., chez une fillette ayant 7 frères et sœurs bien conformés et un frère présentant une ectopie vésicale, par BERTHOLD. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 52, p. 773, 1878.) — Contribution à l'usage thérapeutique de l'ésérine dans les maladies des yeux, par M. SULLINGO. (Rome, 1878.) — De la pilocarpine dans la thérapeutique oculaire, par R. RAMPOLDI. (*Annali di Ottalmol. anno* VII, p. 503.) — De l'emploi de la pierre d'alun au lieu de sulfate de cuivre dans les affections oculaires, par Emil EMMERT. *Société médico-pharmaceutique du district du canton de Berne*, 12 janvier 1878. (*Corr. Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 21, p. 654, 1er novembre 1869.) — Sur les applications de l'iodoforme à la thérapeutique oculaire, par G. RAVA. (*Annali di Ottalmol. anno* VII, p. 485.) — Spasme du muscle ciliaire. Étiologie ; traitement par les instillations de duboisine, par WELLS. (*The Lancet*, vol. I, p. 223.)

Œsophage. — Deux cas de perforation de l'œsophage, par E. LESSER. (*Deutsche med. Wochensch.*, n° 18.) — Cancer de l'œsophage ayant perforé l'aorte, par BARDENHEWER. *Société générale des médecins de Cologne*, 28 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 35, p. 530, 2 septembre 1878.) — Du cancer latent de l'œsophage, par LEVOYER. (*Thèse de Paris*, n° 123.) — Rétrécissement carcinomateux de l'œsophage, gastrotomie, par LANGTON. (*S. Bartholomews hospital.* (*Brit. med. Journ.*, 1er mars, p. 310.)

Ongle. — Du traitement de l'ongle incarné, par Charles-T. HUNTER. (*Philadelphia med. Times*, 1er février.)

Orbite. — Plaie pénétrante de l'orbite. Blessure de la carotide interne. Mort, par E.-D. Bower. (*Brit. med. Journ.*, 12 avril.) — Ostéome de l'orbite s'exfoliant spontanément en totalité, présentation du patient, par Burow. *Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 5 novembre 1877. (*Berlin. Klin. Wochens.*, n° 42, p. 633, 21 octobre 1878.)

Oreille. — Recherches sur la transmission du son dans l'oreille humaine, par J. Rouis. (In-4°, 89 p. Paris.) — Contributions à l'étude du labyrinthe membraneux de l'oreille chez les poissons cartilagineux, par G. Retzius. (*Nord. med. Arkiv*, *Bd* X., n° 1.) — Leçons sur la physiologie et l'anatomie, tome XIII, 1re partie : Oreille, par Milne-Edwards. (In-8°, Paris.) — Etude de la mobilité du tympan, mensuration du mouvement au moyen du tracé graphique ; applications à la physiologie de l'audition et à la clinique otologique, par Gellé. (*Soc. de biol.*, octobre 1878.) — Bourdonnements d'oreille liés à une tension exagérée de la membrane du tympan. Guérison par l'incision de cette membrane, par R. Torrance. (*Brit. med. Journ.*, 10 mai.) — Hallucinations constantes de l'ouïe chez une aliénée. Etat de l'appareil auditif par Gellé. (*Soc. de biol.*, mars.) — Contributions à la pathologie du labyrinthe de l'oreille par Anna Tomascewicz. (*Thèse inaugurale*, Zurich, 1877.) — Otite moyenne purulente. Mort, par Schulle. (*Arch. f. Ohrenh.*, XII, p. 75.) — Inflammation chronique de l'oreille et destruction de la membrane du tympan occasionnées par une mouche ordinaire, par R. Torrance. (*Brit. med. Journ.*, 8 mars.)—Otite moyenne, carie du rocher, méningo-encéphalite, par Selenski. (*St.-Petersburger medic. Wochenschr.*, n° 35, 1877.) — Thrombose des sinus, méningite et abcès de cervelet compliquant l'otite moyenne, par Kretschy. (*Wien. med. Wochensch.* n° 11, p. 277.) — Du traitement antiseptique de quelques affections de l'oreille, par Kuhn. (*Deutsch. med. Woch.*, n° 15, p. 181.) — Des affections de l'apophyse mastoïde, par W.-R. Dalby. (*Brit. med. Journ.*, 18 janvier.) — Sur un cas de carie mastoïdienne, par Ch.-P. Knapp. (*Philadelphia med. Times*, 15 février.) — Tumeur fibreuse de l'oreille par Rob.-P. Finley. (*Philadelphia med. Times*, 1er février.) — Tumeurs sanguines du pavillon de l'oreille, par Bouteille. (*Annales méd. psychol.*, juillet 1878.)

Os. — Contribution à la pathologie de la moëlle des os, par J. Blechmann. (*Arch. der Heilk. Bd.* XIX, *Heft* 5 et 6. p. 495, 1878.) — De la dégénérescence hémoglobique de la moelle des os, par Pouchet. (*Soc. de biologie*, mars.) — Développement du squelette des membres chez les vertébrés, par A. Götte. (*Zool. Anz.* 1878, n° 11.) — Des processus interstitiels dans les tissus osseux, par Busch. (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 15, p. 177.) — Ostéite primitive infectieuse du tibia terminée par guérison chez une femme de 26 ans, par B. Tetz. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 36, p. 242, 9 septembre 1878.) — Ostéomyélite infectieuse de la cuisse gauche, consécutive à un faux pas, chez une enfant de 10 ans. Incisions précoces. Guérison avec élimination consécutive de petits séquestres, par Apolant. (*Idem*, n° 47, p. 695, 25 novembre 1878.) — Ostéomyélites épiphysaires aiguës multiples. Pyémie. Mort, par W. de Schulten. (*Medelanden fraan Prof. Estlanders klinik ; Finska läkaresallsk. handl. Bd.* 19, p. 29.) — Volumineuse tumeur émanée de la clavicule. par J. Husband. (*Edinb. med. Journ.*, p. 908, avril.)— Du sarcome ostéogène chez l'enfant, par Wilhelm Ost. (*Thèse inaugurale*, Berne, 1877.) — Leçon clinique sur l'ostéotomie antiseptique, par W. Macewen. (*Brit. med. Journ.*, 3 mai.) — Ostéotomies orthopédiques ; pansements antiseptiques. (*Hospitals-Tidende. R.* 2, *Bd.* 4, p. 665, 681, 697)— Du redressement des courbures rachitiques des membres inférieurs chez les enfants par l'ostéoclasie, par P. Aysaguer, (*Thèse de Paris*, n° 82.)

Ovaire. — Tumeur de l'ovaire, par Kidd. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 236, mars.) — De la valeur de l'électrolyse dans le traitement des tumeurs de l'ovaire, par Ultzmann. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 748.) — De la fonction des kystes de l'ovaire, par Palmer. (*Idem*, vol. XI, p. 844.) — Cas de détachement spontané d'un kyste de l'ovaire, par Peasleee, (*Idem*, vol. XI, p. 766.) — Cas de suppuration d'un kyste de l'ovaire, avec rupture dans l'intestin, par Gillette. (*Idem*, vol. XI, p. 758.) — Deux faits de kystes des 2 ovaires chez les nouveau-nés ; présentation des pièces, par Seydel *à la Société de médecine scientifique de Kœnigsberg*, 17 décembre 1878 (sans détails). (*Berlin. Klin. Wochens.*, n° 42, p. 633, 21 octobre 1878.) — Du diagnostic des kystes ovariques par Fried Freyvogel. (*Thèse inaugurale*, Munich 1877.) — Contribution à l'étude des kystes para-ovariques, par F. Lesavre. (*Thèse de Paris*, n° 15.) — Deux cas de carcinomes bilatéraux primitifs des ovaires, par Yohannovsky. (*Prager med. Wochenschrift*, 1877, f° 38.) — Du sarcome de l'ovaire avec quatre observations, par W.-L. Atlee. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 326, 1877.) — Quelques considérations sur la rupture des kystes de l'ovaire par ouverture dans les vagin, par Grognot. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Ovariotomie. — Ovaire surnuméraire reconnu pendant une ovariotomie, 3 kystes, nés chacun d'un ovaire différent, par Winkler. (*The Lancet*, vol. I, p. 241.) — Ovariotomie et extirpation de l'utérus au moyen de la ligature élastique, par Kleberg. (*Petersburger med. Wochenschrift*, f° 39, 1877.) — Ovariotomie, grossesse consécutive, accouchement normal à terme ; guérison, par Polaillon. (*France médicale*, 26 mars.) — Cas d'ovariotomie suivie de tétanos, avec une table contenant le résumé de 13 cas semblables, par T. Parvin. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 317, 1877.) — Deux cas d'ovariotomie dans lesquels la guérison survint malgré la section de l'uretère et la lésion de la vessie, par Tauffer. (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 37, 1877.) — Ovariotomie. Difficultés, opérations dues à la présence de l'épiploon au devant de la tumeur, et à des adhérences intimes de celle-ci avec le gros intestin. Mort rapide dans le collapsus, par W. Hume Hart. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 237, mars.) — Ovariotomie chez une femme ayant de la péritonite et une suppuration du kyste à la suite d'une ponction. Guérison, par Emmet. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 783.) — De l'opportunité de l'ovariotomie chez les phthisiques ; discussion, par Gillette. (*Idem*, vol. XI, p. 763.) — Ovariotomie, compliquée d'adhérences et de l'inflammation suppurative du kyste, par Parish. (*Idem*, vol. XI, p. 820.) — Cas d'ovariotomie, par J. Homans. (*Boston med. and. surg. Journ.*, 23 juin.) — Kyste de l'ovaire. Ovariotomie. Guérison, par Roehelt. (*Wien. med. Presse*, n° 1, p. 12.) — Ovariotomie suivie d'une péritonite subaiguë de longue durée ; guérison, par G. Buchanan. (*Glasgow med. Journal*, février.) — Sur le traitement du pédicule à la suite de l'ovariotomie, par Wilh. Netzel, de Stockholm. (*Nord. med. Arkiv*, *Bd.* X, n° 3.)

P

Pancréas. — Cancer du pancréas avec névralgie cœliaque, glycosurie, et peau bronzée (sans détails), par Servaes. Société générale de médecine de Cologne, 29 avril 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 48, p. 716, 2 décembre 1878.)

Pansement. — Des pansements chirurgicaux au point de vue de leurs propriétés conservatrices, par Bradfort. (*Boston med. and surg. Journ.*,

26 septembre 1878.) — Des pansements rares aidés de la compression, par Gamgee. (*The Lancet.*, vol. I, p. 181.) — Pansements à l'ouate boriquée et à la solution d'acide borique phéniqué, par Éduard Solger (de Berlin). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 42, p. 628, 21 octobre 1878.) — Du pansement ouaté; résultats obtenus par M. Alphonse Guérin à l'Hôtel-Dieu pendant l'année 1876, par Ribemont et T. Weiss. (*Progrès médical*, 18 janvier.) — Jute imprégné d'alcool phéniquo-colophané comme appareil de pansement peu coûteux, par Lané. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 52, p. 773, 30 décembre 1878.) — Des appareils de pansement dans la nouvelle chirurgie, par H. Harten. (In 8°, Leipzig.) — Le traitement antiseptique des plaies et les substances les plus habituellement employées pour les pansements par I.-A. Estlander. (*Finska läkaresällsk. Handl.*, Bd. 19, p. 73, 1877.) — Réunion primitive et pansement des grandes plaies, par Azam. (In 8°, 94 p., Bordeaux.) — De quelques modes d'emploi en chirurgie de la compression élastique, par Ogilvie Will. (*Edinb. med. Journ.*, p. 782, mars.) — Nouveau mode de préparation des pansements antiseptiques, par Bruns. (*Rundschau*, novembre 1878.)

Paralysie. — Un cas d'incoordination des muscles de la parole, par E. Aufrecht. (*Deutsch. med. Wochens.*, n° 8.) — Recherches sur le mécanisme des paralysies et des autres symptômes qui sont la conséquence des altérations du système nerveux, par Brown Séquard. (*Soc. de biolog.*, 26 avril.) — Hémiplégie faciale; essai de séméiotique, par Augé. (*Thèse de Paris*, 1878.) — De la localisation des affections thoraciques aiguës chez les hémiplégiques, par O. Rosenbach. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 41, 1878.) — Paralysie bulbaire, progressive, primitive, par Fr. Björnström. (*Upsala läkareforenings forhand.*, Bd. XIII, p. 93.) — Paralysie des extrémités inférieures consécutive à une ischialgie. Guerison par les courants continus, par Bobek. (*Wien. med. Presse*, n° 3, p. 83.) — De la paralysie infantile et de la paralysie spinale des adultes, par H. Barlow. (In 8°, Londres.) — Un cas de paralysie ascendante aiguë, par Th. Jaffé, ((*Berlin. klin. Wochens.*, n° 44, p. 653, 4 novembre 1878.) — Paralysie ischémique des jambes, subsistant malgré l'établissement d'une circulation collatérale, chez une personne atteinte de rhumatisme articulaire aigu avec insuffisance mitrale. Autopsie : Névrite parenchymateuse interstitielle avec myosite concomitante, par Mannkopff. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 647, 28 octobre 1878.) — Paraplégie *a frigore* par Lange. (*Hosp. Tidende*, R. 2. Bd. 4, p. 489, et 505.) — Paralysie pseudo-hypertrophique de Duchenne, par W.-T. Gairdner. (*Brit. med. Journ.*, 22 février, p. 288.) — La paralysie pseudo-hypertrophique, par Vizioli. (*Il Morgagni*, n°s 1 et 2.)

Paralysie générale. — Considérations sur la paralysie générale de longue durée, par V. Lemaitre. (*Thèse de Paris*, n° 133.) — De quelques phénomènes accessoires dans la paralysie générale, par Fabre de Parrel. (*Thèse de Paris*, n° 39.) — Paralysie générale chez les femmes, par Jung. (*Allg. Zeitschr. f. Psych.*, XXXV, p. 235.) — Etude clinique sur l'œil dans la paralysie générale progressive, par P. Boy. (*Thèse de Paris*, n° 83.)

Parotide. — De la parotidite, par Smolenski. (*Petersburg. med. Wochensch.*, III, 41.) — Sur une variété de parotide (oreillons) épidémique (intéressant seulement la glande sous maxillaire), par Penzoldt. (*Corr. Bl. d. Thüring. ärtzl. vereins.*, 1878, n° 9.) — Tumeur adénoïde de la parotide; ablation, par le thermo-cautère, par Dunlop. (*Glasgow med. Journ.*, avril.) — De l'état de nos connaissances sur l'affection ourlienne ou oreillons, par Pinet. (*Thèse de Paris*, n° 425, 1878.)

Pathologie. Compte rendu de la clinique médicale de Florence, par Burresi.

(*Sperimentale*, mars, 1878.) — Cours de pathologie générale ; leçon d'ouverture, par PIGOT. (*Bordeaux*, 1878) — Clinique médicale de l'hôpital de la Charité (service de Vulpian), par F. RAYMOND. (In 8°, Paris.)

Paupière. — Un cas de symblepharon complet, par Julian CHISOLM. (*New York med. Journ.*, janvier.) — De l'éléphantiasis de la paupière supérieure par Theodor BECK. (*Thèse inaugurale*, Bâle, 1877. — Œdème traumatique malin des paupières de l'œil gauche, par SCHMIDT-RIMPLER. Société médicale de Marbourg, 6 février 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 644, 28 octobre 1878.)

Périoste. — Fonction pathologique du périoste, par CREIGHTON. (*Journal of anat. and phys.* XII, avril 1878.)

Peste. — Etude sur la peste, par KRONSER. (In 8°, Graz.) — La peste de 1879, par A. ESPAGNE. (*Gaz. hebdomad.*, mars.) — Sur la peste en Russie et sur la peste en général, par J. ARNOULD. (*Gaz. méd. de Paris*, février, mars.) — La peste d'Orient ; étude historique et critique, par ROHLFS. (*Wien. med. Presse*, n° 6, p. 170.) — La peste à Astrakhan, par FAUVEL. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. VIII, n° 8)

Pityriasis. — Cas de pityriasis rubra généralisé chez un homme de 68 ans, par W. ALLAN JAMIESON (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 318.)

Pharmacologie. — Manuel d'histoire naturelle médicale, par de LANESSAN. (1 vol, 12°, 612 pages, Paris.) — Traité de l'art de formuler comprenant un abrégé de pharmacie chimique de matière médicale et de pharmacie galénique, par P. YVON. (In-8°, Paris.) — Action de l'air et de la lumière sur les médicaments chimiques, par P. CHASTAING. (In-8°, Paris.) — De l'action élective et des petites doses de médicaments, par MAYS. (*New York med. Journ.*, mars.) — Action physiologique comparée des médicaments ; de l'influence des solanées vireuses en général et de la belladone en particulier, par HECKEL, (*Rapport de Chatin. Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. VIII, n° 15.) — L'atropine et la morphine sont-elles antagonistes ? par Ad. KNAPSTEIN. (Expériences négatives sur des chiens.) (*Berlin. klin. Wochens.*. n° 47, p. 691, 25 novembre 1878.) — Antagonisme entre la morphine et l'atropine, par HANS HEUBACH (Réfutation du travail précédent.) *Berlin. klin. Wochens.*, n° 52, p. 767, 30 décembre 1878.) — Du vibernum prunifolium, par ABBOT (*Boston med. and surg. Journ.*, 14 novembre 1878.) Sur l'origine de la poudre d'araroba, par H. REY (*Journ. de thérap.*, n° 12, 1878) — Note sur les propriétés physiologiques des feuilles de l'antiaris toxicaria, par REGNAULD et BOCHEFONTAINE. (*Soc. de biol.*, 1878.) — Le guaco ; ses propriétés médicales, son application, par VON SCHMITT (de Moscou). (*Brochure, Paris, Delahaye.*) — Des accidents et des contre-indications du bromure de potassium, par COUGOMBLES. (*Thèse de Paris*, n° 130.) — A propos de l'emploi du bromure de potassium, par G. STILLE. (*Memorabilien*, 1878, 4, Heft.) — De l'acide salicylique dans la scarlatine et la diphthérie, par POWNALL. (*Brit, med. Journ.*, décembre 1878.) — Anesthesie produite chez un enfant de 4 ans par un lavement d'acide phénique, par G. P. PUTNAM. (*Boston. med. and surg. Journ.*, 26 septembre 1878.) — Iodoforme ; son emploi, par WYNDHAM COTTLE. (*The Lancet.*, vol. I, p. 82.) — Moyen d'atténuer l'odeur de l'iodoforme, par GUTSCHER. (*Wien. med. Wochenschrift*, p. 33.) — Action physiologique de la benzine, par E. BENECH. (*Soc. de biol.*, 30 novembre 1878.) — Action purgative des sulfates de soude et de magnésie, par MOREAU. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. VIII, n° 15. — Note sur l'action du sous-acétate de cuivre, par PHILLIPEAUX et GALIPPE. (*Soc. de biol.*, 16 mai.)

Phlegmatia. — De la phlegmatia alba dolens dans la chlorose, par JAUDOT dit DANJOIE. (*Thèse de Paris*, 1878.) — Phlegmatia alba dolens ayant successivement occupé les deux membres inférieurs chez une chlorotique; embolie pulmonaire. Guérison, par LABAT. (*France médicale*, 29 janvier.)

Peau. — Affection cutanée particulière, d'origine nerveuse, chez une aliénée hystérique, par PICK. (*Prager med. Wochenschr.*, 1878, n° 30.) — Couperose, par BAZIN. (*Dict. encycl. de sc. méd.*, t. XXII, 1re série.) — Présentation d'un enfant du sexe féminin né avec une moitié du corps rouge noirâtre, par MOHNIKE. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 44, p. 659, 4 novembre 1878.) — Éruption cutanée analogue aux engelures, par HUTCHINSON. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 169.) — Leçon sur les différentes variétés de dermatoses consécutives à l'ingestion de médicaments, par R. FARQUHARSON. (*Brit. med. Journ.*, 15 février, p. 223.) — Les maladies de la peau, par Gustave BEHREND. (*Brunswick*, 1878.) — Emploi de l'acide chrysophanique, dans les affections de la peau, par MARCACCI. (*Lo Sperimentale*, décembre 1878.)

Pemphigus. — Étude sur le pemphigus, par BEYERLEIN. (*Bayern. arztl. Intell. Bl.* XXV, n° 49.) — Pemphigus aigu mortel chez une mélancolique agitée, par ADLER (de Schleswig). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 37, p. 553, 16 septembre 1878.)

Pénis. — Congélation du pénis, par J. SCHRANK. (*Memorabilien.*, 1878, X.)

Péricarde. — Sur un nouveau symptôme des adhérences générales du péricarde, par L. RIESS. (Il s'agit d'un éclat métallique des bruits ou souffles cardiaques, dû à la résonnance de l'estomac.) (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 51, p. 752, 23 décembre 1878.)

Périnée. — Des déchirures du périnée dans l'accouchement et des divers moyens de les éviter, par E. TEULAT. (*Thèse de Paris*, n° 495, 1878.) — Du traitement des déchirures complètes du périnée et de la cloison recto-vaginale, par CHABAUD. (*Thèse de Paris.*) — Des ruptures du périnée, par RICHARDSON. (*Boston med. and surg. Journ.*, 14 novembre 1878.) — Du périnée dans l'accouchement et le moyen de prévenir sa déchirure. Description d'un nouveau forceps, par E. WARREN SAWYER. (*Chicago. med. Journ. and. exam.*, mai 1878.)

Péritoine. — Sur le péritoine du python de Séba, par LATASTE et BLANCHARD. (*Société de biol.*, 3 mai.) — De la péritonite des enfants, par J. KERSCH. (*Memorabilien*, XXI. Thl. b. H.) — Péritonite tuberculeuse terminée par la guérison, par R.-W. FOREST. (*Brit. med. Journ.*, 22 février, p. 288.) — Péritonite suppurée; rupture spontanée, guérison. (*Norsk Magaz. f. Lägevidsk.*, R. 3, Bd. 7, p. 598.)

Phlegmon. — Du traitement du phlegmon diffus par la compression élastique, par PAULIN. (*Thèse de Paris*, n° 284, 1878.)

Phthisie. — Des troubles psychiques terminaux chez les phthisiques, par A. BEAUDRIER. (*Thèse de Paris*, n° 128.) — Troubles vocaux paralytiques des phthisiques. Deux cas rares de paralysie du récurrent par KITTLER. (*Aertz. Intelligenzbl.*, 1878, n° 22.) — Étude des lésions cardiaques dans le cours de la phthisie pulmonaire chronique, par BARRABÉ. (*Thèse de Paris*, n° 264, 1878.) — De la sciatique chez les phthisiques, par V. PRIOT. (*Thèse de Paris*, n° 129.) — Sur la tuberculose et la phthisie, par Ernest ZIEGLER. (*Samml. klin. Vorträge*, n° 151.) — Contribution à l'étude de la phthisie, par FORESTIER. (*Thèse de Paris*, n° 445, 1878.) — Note sur la formation

des cavernes pulmonaires dans la phthisie vulgaire subaiguë, par C. Richer. (*Bull. soc. anat.*, p. 403, juillet 1878.) — Contribution à l'étiologie de la phthisie pulmonaire chronique, par A. Von Sokolowski. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 39, p. 534, 1878.) — Dilatation du bassinet et des calices, et dépôts tuberculeux secondaires du rein chez un phthisique, par L. Starr. (*Philadelphia med. Times*, 4 janvier.) — Etudes cliniques sur la phthisie pulmonaire au Mont-Dore, par Richelot. (*Union médicale*, 29 mars, 3-12, 22 avril.)

Pied bot. — Leçon sur le pied bot et son traitement, par James Hardie. (*Brit. med. Journal*, 26 avril.) — Leçon sur le pied-bot équin et son traitement, par Richard Davy. (*Idem*, 15 février.) — Du traitement du pied-bot, par A. Ogston. (*Idem.*, 8 février.)

Placenta. — Observations sur quelques formes de stérilité et sur l'insertion vicieuse du placenta chez les primipares, par Alex. Russell Simpson. (*Edinburgh med. Journ.*, p. 769, mars.)—Discussion sur le traitement de la rétention du placenta après l'avortement, par Pooley. (*American journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 773.) — Essai sur la rétention du placenta, par Lechevallier. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Plaie. — Etude sur l'étiologie des maladies infectieuses des plaies, par Koch. (In-8°, Leipzig.) — Blessures de la bouche par armes à feu, par Elliott. (*New York med. Journal*, mars.) — Coup de feu à la région fessière droite; fracture du petit trochanter, déchirure de la veine fémorale par la pointe du fragment, par Rougon. (*Union médicale*, 3 mai.) — Des plaies pénétrantes par arme à feu du coude et du genou, par J.-J. Bush. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 janvier.)

Plèvre. — Notes sur un cas d'empyème localisé avec croup secondaire, par A.-E. Sanson (*Med. Times and Gaz.*, p. 348, 21 septembre 1878.) — De la forme de la matité dans les exsudats pleurétiques, par Weitler. (*Wien. med. Wochenschrift.*, n° 52, p. 1,369, 1878.) — Sur les courbes de matité des exsudats pleurétiques, par Aug. Ladendorf (avec figures géométriques et équations.) (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 38, p. 566, 23 septembre 1878.) — Cas de pyothorax traité par l'incision, le drainage et les irrigations, par Gerster. (*New York med. Record.* XIV, n° 21.) — De la pleurésie putride, par Fraenkel. (*Char. Annal.*, p. 258.) — Pleurésie purulente, enkystée, empyème, vomique consécutive, bronchorrhée, guérison, par Lelu. (*France médicale*, 29 mars.) — Pleurésie sèche tuberculeuse, avec néomembranes épaisses comprimant les poumons; gêne de la circulation cardio-pulmonaire; accidents asphyxiques rappelant ceux de l'asystolie, par Barth. (*France médicale*, 19 mars.) — Empyème chez un enfant âgé de 4 mois, guérison, par Barlow. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 314.) — De l'élasticité des poumons et des parois thoraciques et de l'application de ces propriétés à l'étude des maladies thoraciques et surtout des épanchements pleuraux, par R. Douglas Powell. (*Brit. med. Journ.*, 31 août 1878, p. 319.) — Sur un bruit particulier de froissement pleurétique, par Collin. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome VIII, n° 12.) — Fait de généralisation squirrheuse ayant vraisemblablement la plèvre pour point de départ chez une femme de 50 ans, par Mannkopff. Société médicale de Marbourg, 6 février 1878. (*Berlin. klin. Vochens.*, n° 43, p. 644, 28 octobre 1878.)

Poumon. — De la pneumonie du sommet, par Saint-Ange. (*Thèse de Paris*, n° 431, 1878.)—De la pneumonie chronique, par K. Clar. (*Wien. med. Presse*, n° 6, p. 177.) — Pneumonie chez l'enfant, traitée par l'eau chaude et la quinine, par Freyer. (*Deutsch. med. Wochench.*, III, n° 47.) — De la

pneumonie d'un jour, par LEUBE. (*Corresp. Bl. des Allgem. Aerztlich. Vereins von Thüringen*, 1877.) — Recherches statistiques sur la pneumonie et son traitement faites pendant une pratique de 30 ans, par VOSS. (*Norsk. Magaz. f. Läger.* Bd., VII, p. 829.) — Plaie pénétrante de la poitrine avec hernie du poumon, par BECK. (*Memorabilien*, XXIII, 11.) — Hernie du poumon consécutive à une plaie, par CAVAGNIS. (*Gazz. Lombardia*, n° 49, 1878.) — Des abcès du poumon, par KANNENBERG. (*Charité.-Annal*, p. 214.) — Bronchiectasie et encavation pulmonaire, tentative de drainage de la cavité, après ponction, mort; discussion de ce procédé thérapeutique à la Société clinique de Londres, par Theodore WILLIAMS. (*Brit. med. Journ.*, 7 décembre 1878, p. 836.) — Myosarcome primitif du poumon droit avec cellules à noyaux géants, par COLOMIATTI. (*Rivista Clinica di Bologna*, janvier.) — Du traitement de la pneumonie, par BUCQUOY. (Leçon recueillie par BARTH.) (*France médicale*, 19 avril.)

Prostate. — Contribution à la pathologie de l'abcès prostatique aigu, par Otto STOLL. (*Thèse inaugurale*, Zurich, 1877.)

Pseudarthrose. — Fracture du fémur, suivie de pseudarthrose, par WEIR. (*New York med. Journal*, mars.)

Psoriasis. — Du psoriasis palmaire et de son siège chez les trayeurs de vaches, par Georges GASKOIN. (*Brit. med. Journ.*, 27 décembre 1878, p. 950.) — Contribution à l'étude du traitement topique du psoriasis par l'acide pyrogallique, par BESNIER. (*France médicale*, 12 mars.) — Détails cliniques expérimentaux et thérapeutiques sur le psoriasis, par KIEBNER. Société de médecine de Berlin, 22 mai 1878 et discussion consécutive, LEWIN. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 42, p. 631 et 632, 21 octobre 1878.) — De l'acide chrysophanique dans le psoriasis, par L. TELTSCH. (*Wien. med. Presse*, n° 7, p. 210.) — De l'acide chrysophanique contre le psoriasis, par BENAZZI (*Giorn. Ital. delle mallat. vener.*, août 1878.) — Traitement du psoriasis par le collodion phéniqué, par GALUZINSKY. (*Petersburg. med. Wochensch.* 1878, n° 33). — Recherches sur l'action de l'acide pyrogallique dans le psoriasis, par A. JARISCH. (*Wiener med. Blatt*, 1878, n° 15 et 16.) — Traitement du psoriasis par l'acide chrysophanique, par STANSBURY. (*Arch. of dermatology*, IV, n° 4.)

Puerpéral. (Etat). — Pathologie et thérapeutique des suites de couches, par VINCKEL. (In-8°, Berlin, 1878.) — Remarques sur l'étiologie de la fièvre puerpérale, par Alexandre BAIRD. (*Edinb. med. Journ.*, p. 804, mars.) — Fièvre puerpérale guérie par le benzoate de soude, par PETERSEN. (*Centralbl. f. die medicin. Wissensch.*, n° 10.) — De la prophylaxie de la fièvre puerpérale, par HILDEBRANDT.) Société de médecine scientifique de Kœnigsberg, 19 novembre 1877. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 42, p, 633, 21 octobre 1878.) — De la fièvre puerpérale, par Sophie Jex BLAKE (*Thèse inaugurale*, Berne 1877.) — Etude clinique sur la septicémie puerpérale, par BODÉ. (*Thèse de Paris*, 1877.) — Métro péritonite, suite de couche, par PICHANCOURT. (*Union médicale du Nord Est*, mars.) — Tétanos puerpéral, par HERRFORDT. (*Ugesk. f. Läger.*, XXVI, 8.) — Des rapports des maladies du cœur avec la grossesse, l'accouchement, notes sur la pleuro-pneumonie puerpérale et l'eclampsie, par A. MACDONALD. (In-8°, Londres, 1878.) — Prophylaxie de la la fièvre puerpérale, par P.-H. WARMING. (*Hospitals-Tidende*, R. 2 Bd, 4. p. 777.) — Suite de couches; phlegmon du ligament large droit; mort subite; Phlébite utérine; thromboses des artères pulmonaires; myocardite; par GARCIN. (*France médicale*, 5 avril.) — De la septicémie puerpérale, par HERVIEUX. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome VIII, n° 10.) — Accouchement provoqué et application de forceps

dans un cas de manie puerpérale, par V. Bird. (*Brit. med. Journal*, 12 avril.) — Cas d'hystérie puerpérale, par W.-L. Richardson. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 janvier.) — Trois cas de septicémie puerpérale, dont une guérison, par Barker. (*American journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 777.) — Sur le traitement local des métrorrhagies et des inflammations puerpérales. Détails historiques, par Haussmann (de Berlin). (*Berlin klin. Wochens.*, n° 45, p. 668, 11 novembre 1878.)— Du veratrum viride contre la péritonite puerpérale, par Zertuche. (*Philad. med. and surg. Reporter*, novembre 1878.)

Purgatifs. — De l'influence des purgatifs salins sur les échanges organiques, par Zuelzer. (*Deutsche med. Woch.*, n° 12, p. 143.)

Purpura. — Cas de purpura hémorrhagique avec remarques sur la pathologie et le traitement de cette maladie, par N.-S. Davis. (*Chicago med. Journ. and Exam.*, juin 1878.) — Cas de purpura avec hémorrhagie intra-ventriculaire, chez un enfant de 3 ans 1/2, par Hallowes. (*Brit. med. journ.*, 16 novembre 1878, p. 733.) — Cas de purpura simple, par Petersen. (*Petersburg. med. Woch.*, III, 39.) — De l'état du sang dans la maladie de Werlhof, par Penzoldt. (*Sitz. d. phys. med. Soc.-Erlangen*, p. 92, 1878.) — Purpura hœmorrhagica débutant par des douleurs articulaires chez une femme non rhumatisante, par B. Schneider. (*Corresp. Bl. f. Schweiz-Aerzte*, 1er octobre 1878.)

Pus. — Du mécanisme de la formation du pus et de la part qu'y prend l'oxigène du sang, par Binz. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 46, p. 688, 18 novembre, 1878.) — Note sur certaines modifications dans la constitution histologique du pus en général et du muco-pus utérin en particulier à diverses périodes par E. Hottenier. (*Soc. de biol.*, 29 mars.)

R

Rachis. — Du traitement des déformations du rachis par la suspension cervico-axillaire, par Dally. (*Bullet. de thérapeut.*, 15 avril.) — Du traitement des déviations de la colonne par les appareils plâtrés, par Th. James Walker. (*Brit. med. Journ.*, 1er mars.) — Ostéite des vertèbres dorsales consécutives à une chute, par J. Russell. (*Idem*, 22 mars.) — Un fait de distorsion des vertèbres cervicales, par L. Penkert. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 50, p. 745, 16 décembre 1878.) — Tumeur blanche occipito-atloïdienne. Emploi heureux du cautère actuel, par G. Buchanan. (*Glasgow med. Journ.* février.) — Glio-sarcome congénital du sacrum, par O. Hjelt. (*Finska Läkaresallsk. handl.*, Bd 18, p. 43.)

Rage. — De la pathologie de la crise hydrophobique, par W.-R. Gowers. (*Boston med. and surg. Journ.*, 6 février.)— Cas d'hydrophobie traité par des injections de curare; mort, par G.-B. Shattuck. (*Idem*, 29 août 1878.) — Du curare dans l'hydrophobie, par A.-H. Blodgett. (*Idem*, 5 septembre 1878.) — Inoculations sans résultat des salives parotidiennes sous-maxillaire et sublingale, et avec résultat de la sécrétion pulmonaire de chiens euragés, par P. Bert. (*Gaz. méd.*, n° 4.) — Observation d'hydrophobie, par Chavernac. (*Union médicale*, 14 janvier.)

Rate.— La laparosplénotomie, par Nedopil. (*Wien. med. Wochens.*, n° 9, p. 222.) — Manuel des affections de l'appareil chylopoiétique (affection de la rate), 2e édition, par F. Mosler et Friedreich, G. Merkel, J. Bauer (VIIIe volume, 2 partie de l'encyclopédie de Ziemssen. Leipsig, 1878). — Un cas de luxa-

tion de la rate, par WASSILJEW. (*Petersburg. med. Wochens.*, n° 40, 1878). — De la rupture de la rate, par suite de contraction musculaire observée chez des paludéens de l'île Maurice, par R.-S. STONE. (*Brit. med. Journ.*, p. 469, 28 septembre.)

Réflexes. — Des réflexes tendineux, par H. WEISS. (*Wien. med. Wochens*, p. 6.)

Rein. — Sur l'activité physiologique des reins, par N. GRÉHANT. (*Soc. de biol.* 3 mai.) — Sur le rein des vertébrés, par Moritz NUSSBAUM. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 44, p. 669, 4 novembre, 1878.) — De l'existence de la portion céphalique du rein dans l'embryon de poulet et de quelques points relatifs au développement du canal de Müller, par BALFOUR et A. SEDWICK. (*Quarterly journ. of microsc. science*, janvier.) — De la capsule fibreuse du rein et de ses rapports avec les lymphatiques, par A. BUDGE. (*Deutsch. med. Wochens.* IV, n° 51.) — De la dyspnée nerveuse des néphrites ; état des gaz du sang chez les urémiques, par E. ORTILLE. (In-4°, 115 pages. Lille.) — Des formes frustes du mal de Bright, par H. REDON. (*Thèse de Paris*, n° 493, 1878.) — Des formes frustes du mal de Bright, par DIEULAFOY. (*Gaz. hebdom.*, 31 janv.) — Maladie de Bright chez une femme enceinte. Accouchement provoqué par dilatation du col avec la main. Extraction d'un enfant hydrocéphalique ; péritonite, mort 10 jours après l'accouchement, par CURTIS. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 janvier.) — Néphrite desquamative aiguë. Traitement par le régime lacté et les injections sous-cutanées de pilocarpine, par M. Coll ANDERSON. (*Glasgow med. Journal*, avril.) — Cas de déchirure des reins, par ANDEN (*Saint-Petersburg. med. Wochens.*, n° 50, 1878.) — Quelques considérations sur les kystes du rein chez l'enfant, par L. CAZAUX. (*Thèse de Paris*, n° 495, 1878.) — Des abcès périnéphrétiques et de leur traitement, par ROSENBERGER. (In-8°, Würzburg.) — Sarcome du rein chez un enfant nègre, par GEDDINGS. (*Gynecolog. transact.*, II, p. 479.) — Cancer primitif du rein, par RUNEBERG. (*Finska läkaresällsk. handl.*, XX, 4.) — Carcinome médullaire du rein gauche chez un enfant de 3 ans, par O. HJELT. (*Finska lakaresällskap. handl.*, Bd. 18, p. 46.) — Néphrotomie pour un myosarcome rénal chez un enfant de deux ans et demi, mort par péritonite. KOCHER. Société médico-pharmaceutique du district du canton de Berne, 1877. (*Corr-Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 20, p. 625, 15 octobre 1878.)

Respiration. — Note additionnelle sur quelques points particuliers du phénomène respiratoire de Cheyne-Stokes, par BIOT. (*Revue mensuelle de méd. et chir.*, décembre 1878.) — Type respiratoire alternativement ascendant et décroissant, ou respiration de Cheyne-Stokes, par W.-J. MICKLE (*Brit. med journ.*, p. 312, 31 août 1878.) — Influences respiratoires exagérées déterminant le pouls dit paradoxal, par F. FRANCK. (*Soc. de biol.*, 24 août 1878.)

Résection. — Cas de résection sous-périostique d'une portion du tibia chez un enfant de vingt mois ; mort, par E.-H. BRAGFORD. (*Boston med. and surg. journ.*, 30 janvier.) — Fracture spontanée du fémur. Résection de la hanche mort, par A. PATTERSON. (*Glasgow med. Journ.*, février.) — Résection de la tête du fémur, après une fracture intra-capsulaire suivie de suppuration de la jointure, par HOWE. (*New York med. Journal*, décembre 1878.) — Ablation de l'astragale, par SWINBURNE. (*Med. Record, New York*, novembre 1878. — Résection du carpe ; guérison, par LISTER. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 175.)

Rétine. — Étude sur le décollement de la rétine et son traitement par l'iridectomie, par S. COURIS. (*Thèse de Paris*, n° 4.) — Atrophie de la rétine

et du nerf optique, suite d'érysipèle de la face, par SCHENKL. (*Prag. med. Wochens.*, III, 23.)— Gliome de la rétine, symptômes et examen histologique, par HODGES. (*The Lancet*, vol. I, p. 191.)— De l'emploi de la lumière bleue conjuguée avec la lumière blanche, dans le traitement des maladies chroniques de la rétine et du nerf optique. Des bains de lumière et des verres bichromiques, par Émile MARTIN. (*Gaz. des hôp.*, 6 février.) — Observation d'apoplexie de la rétine, par CARRÉ. (*Gazette d'ophthalmologie*, n° 1, p. 1.) — Historique du décollement de la rétine. (*The Lancet*, vol. I, p. 178.) — De l'hérédité de la rétinite pigmentaire, par Edward NETTLESHIP. (*Opht. hosp. Rep.* IX, 2.)

Rhumatisme. — Du rhumatisme noueux au point de vue clinique, par WILLIAM M. ORD. (*Brit. med. Journ.*, p. 314, 1er mars.) — Du rhumatisme, leçons cliniques de TOMMASI. (*Il Morgagni*, février.) — Supériorité de l'acide benzoïque sur l'acide salicylique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu qui est peut-être une maladie de nature parasitaire, par SENATOR. Administration inoffensive de 50 grammes d'acide benzoïque dans l'espace de deux jours, par KLEBS. 51e réunion des naturalistes et médecins allemands, à Cassel. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 647, 2 octobre 1878.) — Etiologie et nature du rhumatisme articulaire aigu, par Hermann MUELLER. (*Corr.-Bl. Schweiz. Aerzte*, n° 19, p. 587, n° 20, p. 614 et n° 21, p. 648, 1er et 15 octobre et 1er novembre.)

S

Salicylique (acide). — De l'action du salicylate de soude sur l'économie animale, par Dorothée APTEKMANN. (*Thèse inaugurale*, Berne, 1877.) — Emploi de l'acide salicylique et de ses sels dans le rhumatisme, le catarrhe vésical, le météorisme avec flatulence, par SAULMANN, CAHEN, BADT, ALBU, SEEMANN. Société de Hufeland de Berlin, 22 février 1878. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 41 p. 617, 14 octobre 1878.) — Recherches expérimentales sur l'action physiologique du salicylate de soude, par BLANCHIER et BOCHEFONTAINE. (*Gaz. méd.*, n° 3.) — Même sujet, par BLANCHIER. (*Thèse de Paris*, n° 141.) — Traitement du diabète par l'acide salicylique, par EVETZKY (*New York, med. Journ.*, février.) — De l'acide salicylique comme agent prophylactique de la scarlatine, par BARKER. (*New York med. Journ.* 1er février.) — L'acide salicylique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu, par C. REISZ (de Copenhague. *Nord. med. Arkiv.*, *Bd*, *X.* n° 2, p. 1-15.)

Salivaire (Appareil). — De la présence de plusieurs formes glanduleuses dans la composition des glandes sous-maxillaires et de leurs altérations fonctionnelles de structure, par J. BERMANN. (*Wurzbourg*, 1878.) Enchondrome des glandes parotide et sous-maxillaire, par FREYER. (*Indian med. Gaz.*, janvier.)

Sang. — La diffusion de l'acide carbonique dans le sang, le sérum et la lymphe, par J. GAULE. (*Arch. f. Anat. u. Physiol.*, *Heft. V et VI*, p. 469.) — Sur la présence des sels de potassium dans le sang, par G. BUNGE. (*Zeitsch. f. physiol. Chemie*, *III*, *Heft* 1 et 2.) — Sur la présence de corpuscules graisseux non seulement dans le sang des nourrissons de chiens allaités, mais encore sur les globules rouges eux-mêmes auxquels ils paraissent s'attacher, par LABORDE. *Société de biologie*, 8 février. — Note pour servir à l'histoire des cristaux du sang, par POUCHET. (*Gaz.*

méd., n° 1.) — Présence d'organismes flagellés dans le sang du rat en bonne santé, par Timothy Richards Lewis. (*Quarterly. Journ. of microsc. science*, janvier.) — Etude sur l'hémoglobinurie périodique, par Ilgner. (*Inaug. Dissert. Iena.* 1878.) — Méthode de dosage des matières azotées qui existent dans le sang, par Quinquaud. (*Soc. de biol.*, 16 novembre, 1878.) Sur les variations de la pression sanguine en suite de rétrécissement des grandes voies aériennes, par Riegel et Tuczek. Société générale des médecins de Cologne, 8 avril 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 48, p. 716, 2 décembre 1878.) — De la décomposition du sang causée par le bacillus subtilis par Constantin Kaufmann. (*Thèse inaugurale, Berne*, 1877.) — Méthode simple pour étudier les vibrions dans le sang, par Albrecht. (*Petersb. med. Woch*, 1878, n° 20.)

Sarcome. — Récidive d'une tumeur fibro-plastique, quatorze ans après l'extirpation, par Verneuil. (*Gaz. des hôp.*, 4 février.) — Tumeur sous-périostée du fémur, (sarcome à cellules rondes), par Morgan. (*Brit. med. Journal*, 10 mai.) — Sarcome de la jambe consécutif à une verrue, par J. Coats. (*Glasgow med. Journal*, avril.) — Sarcome développé aux dépens des parties molles de la paume de la main, par Paquet. (*Bull. méd. du Nord*, n° 10, 1878, p. 421.)

Saturnisme. — Présence du plomb dans les viscères d'un saturnin, par Leloir et Pouchet. Recherche du plomb dans le liséré gingival, par Magitot. (*Gaz. méd.*, n° 3.)

Scarlatine. — Parallèle des rash scarlatiniformes et de la scarlatine, par W.-B. Cheadle. (*Brit. med. Journ.*, 18 janvier, p. 75.)

Scorbut. — Note sur le régime alimentaire et le régime cellulaire de Mazas, au point de vue de leurs rapports avec une épidémie de scorbut en 1877, par de Beauvais. (In-8°, Paris.) — Exophthalmie de cause scorbutique, par Magnus. (*Deutsche med. Wochens.*, 1878, n° 29.)

Septicémie. — De la zymase et de la septicémie, par Thomas Darby. (*Brit. med. Journ.*, 8 mars, p. 345.)

Serpent. — Morsure de serpent à sonnettes par J.-F. Richardson. (*Philadel. med. Times*, 29 mars.)

Sexe. — Des causes qui effectuent le sexe des enfants, par Dohrn. Société médicale de Marbourg, 5 décembre 1877. (*Berlin. kin. Wochens*, n° 43, p. 614, 28 octobre 1878.)

Sclérème. — Sur un cas de sclérodermie ; application des courants électriques continus, suivie de succès, par Armaingaud. (In-8°, 22 p. Bordeaux.) — Sclérodermie généralisée avec teinte bronzée et vitiligo ponctué par Féréol. (*Union méd.*, 20 février.) — Un cas de sclérodermie sans asphyxie locale, ni œdème, par Blachez. (*Soc. méd. des hôpitaux — Union méd.*, 11 mars.) — De la Sclérodermie par Vidal (*Soc. méd. des hôpitaux. Union médicale*, 11 mars.) — Cas de sclérodermie par Radcliffe, Crocker, (*Brit. med. Journ.*, 21 décembre 1878, p. 938.)

Scrofule. — Faits principaux de l'histoire et du traitement, de la scrofulose, et en particulier des adénites et de leur cure par les frictions méthodiques avec le savon mou, par Raphael Hausmann. (*Berlin. klin. Wochens*, n 43, p. 638 et n° 44, p. 655, 28 octobre et 4 novembre 1878.) — Traitement de la scrofule, par le tayuya, par Alpago-Novello. (*Giorn. ven. di scienze med.*, juillet 1878.)

Simulation. — Note sur quelques moyens pratiques pour reconnaître l'amaurose et l'amblyopie simulées, par BAUDON. (*Bullet. de l'Acad. de Belgique*, novembre 1878.)

Sommeil. — Physiologie du sommeil, par E.-P. HURD. (*Boston med. and surg. Journ.*, 26 décembre 1878.)

Sperme. — De l'azoospermie, par CONRAD. (*Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte* n° 22, p. 680, 15 novembre 1878.) — Sur les spermatoblastes et leur corpuscule céphalique, par M. DUVAL. (*Soc. Biol. Gaz, med.* Paris, novembre 1878.) — La spermatogenèse chez les mammifères, par la VALETTE SAINT-GEORGE. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 46, p. 689, 18 novembre 1878.)

Souffle. — Des bruits en rapport avec le reflux sanguin par les orifices rétrécis, par CREMONESI. (Rome, 1878.) — Sur le souffle de la pointe du cœur, par DUROZIEZ. (*Union médicale*, 17 avril.) — Sur un souffle de la pointe du cœur, par GARCIN. (*Union médicale*, 27 mars.) — Contribution à l'étude de la pathogénie et du diagnostic des bruits extra-cardiaques, par E. BAUDISSON. (*Thèse de Paris*, n° 89.)

Strabisme. — Quelques considérations sur le strabisme et en particulier sur le manuel opératoire de la strabotomie, par C. SAKELLARIOS. (In-4°, 35 p., Lyon.)

Sueur. — La sécrétion de la sueur, par BLANCHARD. (*Progrès médical*, 26 avril.)

Suture. — Des sutures en catgut, par JENKS. Discussion. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 765.)

Synoviale. — Traitement des kystes synoviaux tendineux par l'ignipuncture par JOUSSET. (In-8°, 34 p., Lille.) — Tumeur fibro-cartilagineuse de la gaîne du long fléchisseur du pouce, par W.-H.-A. JACOBSON. (*Brit. med. Journ.*, 15 février.)

Syphilis. — Recherches sur la question de l'innocuité de certaines sécrétions physiologiques dans la syphilis, par J.-Nevins HYDE. (*Chicago med. Journ. and Exam.*, février 1878.) — Transmission de la syphilis par la salive, par BÖTTGER. (*Memorabilien*, XXIII, 1878.) — Les hélico-monades, contage de la syphilis, se trouvant constamment dans le chancre induré. Culture de ces champignons et inoculation à des singes. Résultats de l'autopsie de ces animaux, par KLEBS. LIe réunion des naturalistes et médecins allemands, à Cassel ; — Objections de Birch Hirschfeld qui croit plutôt à des lésions tuberculeuses des singes. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 43, p. 647, 28 octobre 1878.) — Infection d'une mère par son enfant atteint de syphilis héréditaire. Le père avait contracté la maladie onze ans auparavant, mais, déjà à l'époque de la conception de cet enfant, il n'en présentait plus de traces. La mère était restée complètement indemne dans le cours de ses deux grossesses, par RANKE. LIe réunion des naturalistes allemands, à Cassel. (*Idem.*, n° 43, p. 648, 28 octobre 1878.) — Des lésions articulaires dans la syphilis infantile. Discussion de la *Société de médecine de Berlin*, 8 mai 1878: LEWIN, HENOCH, P. GUETERBOCK. (*Idem.*, n° 41, p. 616, 1878.) — Sur certaines affections articulaires, tenant à la syphilis héréditaire chez des enfants très jeunes, par Paul GUETERBOCK. *Société médicale de Berlin*, 1er mai 1878. (*Idem.*, n° 40, p. 603, 1878.) — Remarques sur la discussion sur la syphilis qui eut lieu à la *Société pathologique* (Londres), en février 1876, par Edgcombe VENNING. (*S'Georges hosp. rep.*, 1874-77, p. 135.) —

Etude anatomique sur la syphilis des nouveau-nés, par E. Schütz. (*Prager med. Wochens.*, III, 46.) — Contribution à l'étude de la syphilis infantile acquise, par A. Pontet. (*Thèse de Paris*, n° 497, 1878.) — Nouveaux cas de fissure palatine et de bec de lièvre chez un enfant syphilitique, par R. Brown. (*Arch. of dermatology*, janvier.) — Note sur un cas de syphilide ulcéreuse rapide chez un enfant de 14 mois, par Dujardin Beaumetz. (*Union médicale*, 7 janvier.) — Syphilis sept ans auparavant : accès épileptiformes suivis d'hémiplégie gauche. Guérison temporaire par l'iodure de potassium; retour des accès sous l'influence d'un traumatisme. Mort. Gomme localisée au niveau de la première et de la seconde circonvolution frontale droite, par Byrom Bramwell. (*Edinb. med. Journ.*, p. 599, janvier.) — Cas de syphilis cérébrale avec hallucinations persistantes de l'ouïe, par J.-B. Ayer. (*Boston med. and surg. Journ.*, 19 septembre 1878.) — Deux cas de syphilis cérébrale, par Levi (Broch., Venise.) — Deux cas de monoplégie brachiale d'origine syphilitique ; gomme au niveau de la partie supérieure de la circonvolution frontale ascendante du côté opposé à la paralysie, par Leloir. (*Gaz. méd.*, n° 4.) — Epilepsie syphilitique survenant dix ans après l'infection; guérison, par Puy Le Blanc. (*France médicale*, 5 février.) — Lectures sur la syphilis secondaire et tertiaire, par Van Buren. (*New York Med. Journ.*, janvier.) — Leçons sur la syphilis du larynx, par Macneill Whistler. (In-8°, Londres.) — Observation de chancre infectant du repli semi-lunaire de la conjonctive, par Boucheron. (*Union médicale*, 1er avril.) — De la kératite interstitielle dans la syphilis acquise, par Lacombe. (*Thèse de Paris*, n° 8.) — Syphilis du foie développée chez une fille de 25 ans ayant eu des accidents primitifs quatre ans auparavant; ascite; albuminurie; mort par urémie; cicatrices d'ulcérations syphilitiques du pharynx; néphrite et splénite hyperplasiques; foie syphilitique; à la coupe, 15 tumeurs gommeuses adhérentes au diaphragme, par Axel Key et P.-J. Wising. (*Svenska läkaresallsk. förhandl. Hygiea*, 1877, p. 241.) — Néphrite et syphilis, par Hardy. (*Union médicale*, 1er avril.) — Des syphilodermes syphilitiques, par J.-E. Atkinson. (*Boston med. and surg. Journ.*, 12 septembre 1878.) — Myosite syphilitique de l'avant-bras, par M.-H.-A. Jacobson. (*Brit. med. Journ.*, 22 février, p. 271.) — Quelques considérations sur les tumeurs syphilitiques du muscle sterno-mastoïdien et la myosite des nouveau-nés, par J. Ballivet. (In-8°, 54 p., Lyon.) — Lèpre ou syphilis ? malade présenté par H. Weber à la *Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne*, 28 mai 1878. (*Corr. Blatt. f. Schweiz. Ærtze*, n° 23, p. 713, 1er décembre 1878.) — Sur l'excision de l'induration de Hunter, par Auspitz. (*Wien. med. Presse*, n° 17, p. 537.) — Contribution au traitement des maladies vénériennes chez l'homme, par Burchardt. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 16, p. 192.) — Influence du traitement mercuriel chez les syphilitiques sur le nombre des globules rouges, par Caspary. (*Idem.*, n° 25.) — De l'emploi du tayuya contre la syphilis, par H. Zeisel. (*Alleg. Wien. Med. Zgt.*, 1878, 3.) — Introduction clinique au diagnostic, au traitement et à la prophylaxie des maladies vénériennes, par S. Engelsted (en danois). (Reitzel, 1877, 489 p.) — Traitement de la syphilis par le tayuya, par G. Unger. (*Pester med. chir. Presse*, XIV, 48.) — De l'époque à laquelle il faut commencer le traitement général de la syphilis, par Sigmund. (*Wien. med. Wochens.*, n° 10, p. 249.)

T

Tænia. — Tænia inerme, par LUTON. (*Union méd. du Nord-Est*, janvier.)

Taille. — Taille hypogastrique ; guérison sans pansement antiseptique, par DORFWIRTH. (*Wien. med. Presse*, n° 7, p. 209.) — Remarques sur l'odeur fécaloïde du pus et de l'urine dans la taille hypogastrique, par R. ULTZMANN. (*Wien. med. Presse*, n° 9, p. 274.) — Taille recto-vésicale, mort le second jour; ses indications : âge avancé, faiblesse du sujet, par TREVAN. (*The Lancet*, vol. I, p. 228.) — Taille vésicale ; abcès périnéphrétique; calculs enchâtonnés dans l'urèthre; mort, par RAWDON. (*Brit. med. Journ.*, 1er février.) — Calcul vésical; taille, par G. BUCHANAN. (*Glasgow med. Journ.*, avril.) — Trois cas de lithotomie supra-pubienne, suivis de mort, par KEYES. (*New York med. Journ.*, mars.)

Teigne. — Six cas de favus épidermique, par Duncan BULKLEY. (*New York med. Journ.*, février.) — Sycosis parasitaire du cuir chevelu avec dimensions très variables des champignons trichophytiques, par H. WEBER. *Société médico-pharmaceutique du district du canton de Berne*, 1877. (*Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 19, p. 595, 1er octobre 1878.)

Tendon. — A propos de la suture des tendons, par K.-V. KROENLEIN. (*Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 22, p. 686, 15 novembre 1878.)

Tétanos. — Leçon sur un cas de tétanos idiopathique, par H.-C. WOOD. (*Philad. Med. Times*, 15 mars) — Deuxième cas de tétanos traumatique guéri par l'emploi alternatif du chloral et du bromure de potassium à hautes doses, par PANTHEL (d'Ems). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 48, p. 641, 28 octobre 1878.) — Tétanos traumatique ; traitement par le bromure de potassium et le chloral ; guérison, par A.-K. MINICH. (*Philad. Med. Times*, 4 janvier.) — Observation de tétanos traité par l'hydrate de chloral chez un jeune enfant, par Edw. PEELE. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 301, avril.)

Testicule. — De l'hydrocèle vaginale; ses rapports avec l'hématocèle spontanée, par Osman WACIL. (*Thèse de Paris*, n° 10.) — Sur deux cas d'orchite parenchymateuse suppurée, suivie de l'élimination totale des tubes testiculaires, par E. GAUCHER. (*France médicale*, 18 janvier.) — Double fongus syphilitique des testicules; guérison par le traitement interne : réflexions, par M. SÉE. (*Gaz. hebdomad.*, 25 avril.) — Des plaies du scrotum avec issue du testicule, par GIRERD. (*Gaz. des hôp.*, 23 janvier.)

Thérapeutique. — Leçon de clinique thérapeutique, par DUJARDIN BEAUMETZ. (1re et 2e fasc., 1878-1879.) — Faits principaux du développement historique de la thérapeutique médicale, par Jul. PETERSEN. (Copenhague, 1878.) — Traité de matière médicale et de thérapeutique, par R. BARTHOLOW. (Nouv. édit. in-8°, Londres.) — Conférences de thérapeutique infantile, par J. SIMON, recueillies par CHAMBARD. (In-8°, 115 p., Paris.) — Sur l'action physiologique et l'emploi thérapeutique du peroxyde d'hydrogène, par P. GUTTMANN. *Société médicale de Berlin*, 27 mars 1878. (*R. S. M.* XII 484) et discussion consécutive : B. FRAENKEL, SELIGSOHN, SCHWERIN, STEINAUER. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 38, p. 573 et 574, 23 septembre 1878.) — De la thérapeutique dans les maladies de l'enfance, par GERHARDT. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 18, p. 215.) — De l'emploi externe et interne du baume du Pérou, par WISS. *Société médicale de Berlin*, 3 avril 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 39, p. 588, 30 septembre 1878.) — De l'emploi du baume du Pérou, par CASPARI. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 6, p. 66.)

Thorax. — Etude sur les plaies de poitrine, par Ulmer. (*Wien. med. Wochens.*, XXVIII, n° 52.)

Thrombose. — De la thrombose pulmonaire comme cause de mort subite ou rapide dans les cachexies, par Huchard. (*Union méd.*, 23-25 janvier.) — Sur les thromboses des vaisseaux rétiniens, par Galezowski. (*Soc. de biol.*, 5 avril.)

Thymus. — Anatomie pathologique du thymus, par Hedenius. (*Nord. med. Arkiv*, X, 4, n° 24.)

Torticolis. — Excision du spinal externe, par Rivington. (*The Lancet*, vol. I, p. 218.)

Trachée. — Contribution à la symptomatologie des rétrécissements des grandes voies aériennes, par Franz Riegel et Franz Tuczek. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 50, p. 739 et n° 52, p. 771, 16 et 30 décembre 1878.) (Le premier travail apporte la confirmation expérimentale de l'interprétation des faits consignés de la *R. S. M.* X, 545; le deuxième article mentionne à l'appui un nouveau fait de croup observé avant et après la trachéotomie.) — Rapport de 15 cas de trachéotomie dans le croup diphthéritique, par R.-G. Bogue. (*Chicago med. Journ. and Exam.*, février 1878.) — Idem, sur 7 cas, par E.-W. Lee. (*Idem*, mai 1878.) — Des différentes méthodes pour la trachéotomie, par O. Wanscher. Remarques à propos de ce mémoire, par O. Holmer. (*Hospitals-Tidende* R. 2, Bd. 4, p. 706 et 719.) — Notes cliniques sur deux cas de trachéotomie avec le thermo-cautère, par Mauriac. (In-8°, 20 pages, Bordeaux.) — De la valeur de la trachéotomie dans le croup, par Kolaczek. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 12, p. 139.) — Croup chez un adulte; trachéotomie; mort, par Cheever. (*Boston med. and surg. Journ.*, 14 novembre 1878.)

Transfusion. — Nouvel appareil pour la transfusion du sang, par Garrigues. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 754.)

Trépan. — Trépanation dans les fractures du crâne, par Perryman. (*Philad. med. and surg. Reporter*, septembre 1878.)

Tuberculose. — Tuberculose du myocarde et du cerveau, par Hedenius. (*Upsala läkarefören. förh.* XIII, n° 8.) — Tuberculose bucco-pharyngée; phthisie buccale, par Routier. (*France médicale*, 19 février.) — La tuberculose, maladie contagieuse, par Hubert Reich. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 37, p. 551, 1878.)

Tumeurs. — De l'étiologie des tumeurs malignes, par Lang. (*Wien. med. Presse*, n° 16, p. 509.) — Tumeurs malignes : des causes qui hâtent leur évolution (nutrition en général; vascularisation et irritation de la partie; défaut de résistance des tissus voisins), par Savory. (*The Lancet*, vol. I, p. 37.)

Typhoïde (fièvre). — Etude sur la fièvre typhoïde à forme ataxique, par J.-B. Soulé. (*Thèse de Paris*, n° 127.) — Sur l'œdème des pieds, qui survient dans le cours de la fièvre typhoïde, par Cuffer (*France médicale*, 22 mars.) — Des paralysies se présentant à la suite de la fièvre typhoïde, par Ed. Schnetzler. (*Thèse inaug.*, Zurich, 1877.) — Un cas de fièvre typhoïde, guérie, chez un enfant de 15 mois, par A. Dunbar Walker. (*Brit. med. Journ.*, 8 mars, p. 347.) — Fièvre typhoïde; parotide d'origine ganglionnaire; guérison, par Luton. (*Union méd. du Nord-Est*, mars.) — De la péricardite dans la fièvre typhoïde, par Petitfour. (*Thèse de Paris*, n° 327,

1878.) — Essai critique sur la pathogénie des gangrènes en masse dans la fièvre typhoïde, par A. Chauveau. (*Thèse de Paris*, n° 434, 1878.) — La fièvre typhoïde et la périostite, par M. Mercier (*Revue mensuelle de méd. et de chir.*, janvier.) — Une observation, avec réflexions, de pneumo-typhoïde, par R. Lépine. (*Revue mensuelle de méd. et de chir.*, décembre 1878.)—De la fièvre typhoïde; sa nature, son traitement (infusion de café), par Guillasse. (Paris, Delahaye, 1878.) — De l'encombrement comme cause génératrice du typhus, par James Martin. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 16, janvier.) — Des formes hybrides du typhus (formes intermédiaires entre la fièvre typhoïde ou le typhus pétéchial et la fièvre à rechutes), par Borodulin. (*Petersburg. med. Wochensch.*, 1878, n° 28.) — Contagion du typhus abdominal, par R. Schwaab. (*Bayerisches Intelligenzbl.*, 1878, n° 40.) —Le premier fait de typhus récurrent, signalé dans la Prusse rhénane; accès convulsif et délirant, intercurrent, causé par la quinine administrée à la dose quotidienne de 2 grammes; par Becker. *Société générale des médecins de Cologne*, 14 janvier 1878. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 35, p. 529, 2 septembre 1878.) — Nouveaux cas de typhus récurrent dans la province de Strahund, par Hecht. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 14, p. 169.) — Emploi rationnel des bains froids dans la fièvre typhoïde, par M. Sanchez. (*Thèse de Paris*, n° 439, 1878.) — Contributions à la connaissance de l'épidémie de dothiénentérie de Bâle en 1877, par Albrecht E. Burckhardt. (*Thèse inaug.*, Bâle, 1878.) — Sur une épidémie de fièvre typhoïde à Baden : 1er cas importé de Zurich; extension rapide par un ruisseau dans lequel on jette les déjections des malades, par Keller (de Baden). XVIIIe réunion de la *Société centrale de médecine*, à Olten, 26 octobre 1878. (*Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte*, n° 23, p. 709, 1er décembre 1878.)

U

Ulcère. — Ulcère chronique du duodénum ; absence congénitale du rein et de l'urtère gauches, par J. Arnold. (*Boston. med. and surg. Journal.*, 26. sept. 1878.) — Ulcère perforant du duodénum, par Loomis. (*New York med. Journ.*, février.) — Traitement des ulcères chroniques de jambes par les sutures de détente, par Gaffky. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 45, p. 667, 11 novembre 1878.) — Encore un mot sur le traitement des ulcères de jambe, par E. Becker. (*Idem*, n° 52, p. 771, 1878.)

Urèthre. — Essai sur la recherche méthodique du bout postérieur de l'urèthre dans les effractions traumatiques ou pathologiques de ce canal, par P. Gayet. (*Thèse de Paris*, n° 443, 1878.) — De l'infiltration d'urine due aux lésions du canal de l'urèthre, par Ranney. (*New York med. Journ.*, mars.) — Déchirure sous-cutanée de l'urèthre au niveau du périnée par un coup; paracentèse vésicale ; ouverture d'un abcès périnéal ; guérison, par Adolph Halbey. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 48, p. 710, 2 décembre 1878.) — Rupture de l'urèthre consécutive à une chute sur le périnée; infiltration de sang et d'urine, mort, par Teevan. (*Brit. med. Journ.*, 12 avril.) — Un cas de déchirure de l'urèthre, par Coskery. (*New Yok med. Journ.*, février.) — La pathologie des rétrécissements de l'urèthre, par J.-H. Brinton. (*Philad. path. soc. Boston. med. and surg. Journ.*, 31 octobre 1878.)—Des dangers de la dilatation de l'urèthre, par Emmet. (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 786.) — Traitement des rétrécissements de l'urèthre, par Hunter. (*Med. Record. New York*, novembre 1878). — Rétrécissement de l'urèthre, divulseur de Holt; guérison, par Devereux. (*The Lancet*, vol. I, p. 12.) — Uréthrotomie externe, par Morgan. (*The*

Lancet, vol. I, p. 78.) — Uréthrotomie externe, par TEEVAN. *Med. times. and. Gaz.*, vol. I, p. 205.) —De l'uréthrotomie externe, par EBERMANN. (*Petersburg. med. Wochensch.*, III, 49.)—Rétrécissement blennorrhagique du méat; fistules périnéales ; rétention d'urine à diverses reprises, débridement du méat; guérison, par BERKELEY HILL. (*Med. Times and Gaz.*, vol I, p. 92.). -- Des tumeurs vasculaires de l'urèthre de la femme, avec la description d'un spéculum construit pour faciliter leur extirpation par A.-R. JACKSON. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 567, 1877.)

Urine. — Recherches sur les différences que présente l'élimination des substances par l'urine suivant le lieu de leur incorporation, par Catherine SCHUMOFF. (*Thèse inaug.* Berne, 1877.) — Urines bleues, par A. ROBIN. (*Soc. biol.*, mars.) — Sur les phases horaires d'excrétion de l'urine et de l'urée ; sur les variations de l'urée en rapport avec la nourriture ; sur les rapports entre la richesse de l'urine en urée et sa coloration, par P. BERT. (*Gaz. méd.*, n° 2.) — Traitement de l'incontinence d'urine chez les enfants, par R. ULTZMANN. (*Central-Zeitung für Kinderkrankheiten*, 1878.) — Revue critique sur les phosphate de l'urine, par Paul CAZENEUVE. (*Revue mens. de méd. et de chir*, avril.) — Proportion relative de l'acide phosphorique dans l'urine des enfants, par Emilie LEHMUS. (*Centralbl. f. Kinderheilk.*, 1878, n° 19.)

Urinaires (Voies). Etudes cliniques sur les maladies des voies urinaires, par CARTER. (In-8°, Londres.) — Traitement des abcès urineux par le drainage, par A. GANDOUET. (*Thèse de Paris*, n° 440, 1878.) — Etude sur la polyurie dans quelques affections chirurgicales des voies urinaires, par V. MASSON. (*Thèse de Paris*, n° 496, 1878.)

Urticaire. — De l'urticaire produite par l'usage du salicylate de soude, par HEINLEIN. (*Aerztliches Intelligenzblatt*, 1878.) — Traitement de l'urticaire, par E. SCHWIMMER. (*Pester med. Chir. Presse*, XIV, 44.)

Utérus. — Utérus double, par A.-S. REYNOLDS. (*Philad. med. Times*, 1er février.) — Recherches sur la membrane muqueuse de l'utérus, par G.-J. ENGELMANN. (*Trans. of the Amer. gyn. soc.*, p. 199, 1877.) — Développement incomplet de l'utérus et du vagin, par A. ANDERSON. (*Hygiea*, *décembre*, 877, *Svenska läkaresällsk. förhandl*, p. 304.) — Des causes constitutionnelles du catarrhe utérin, par Edith PECHEY. (*Thèse inaugurale*, Berne, 1877.) — Traitement de la métrite chronique cervicale par des injections interstitielles de teinture d'iode alternant avec des injections d'ergotine, par James BENNETT. (*Edin. med. Journ.*, novembre 1878, p. 403.) — Myomes interstitiels développés dans l'épaisseur de la paroi postérieure de l'utérus; gastrotomie, amputation de la partie susvaginale de cet organe avec ses annexes; mort au 3e jour après l'opération, par CASTIAUX. (*Bull. de la soc. méd. du Nord*, 1878.) — Etude sur les tumeurs fibro-kystiques de l'utérus, par SCHULER (*Inaug. Dissert. Tübingen*, 1878.) — Enucléation d'un myome du col utérin, par BENICKE. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 9 juillet 1878. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 42, p. 632, 21 octobre 1878.) — Contribution à l'étude des myomes utérins et de leur traitement par les injections d'ergotine dans le tissu de l'utérus, par P. GÉRARD (*Thèse de Paris*, n° 40.) — Tumeur fibreuse sous-muqueuse de l'utérus, traitée par l'électrolyse, par G. Holmes RIXBY. (*Boston med. and surg. Journ.*, 3 septembre 1878.) — Inversion utérine spontanée occasionnée par un corps fibreux implanté sur le fond de la matrice, par Lombe ATTHILL. (*Brit. med. Journ.*, 22 février.) — Végétations intra-utérines, par W. GOODELL. (*Philad. med. Times*, 18 janvier.) — Sarcome télangiectasique de l'utérus, par JOHANNOVSKY. (*Prager med. Wochensch.*, III, 42.) — Cancer du col de l'utérus et

de l'orifice de l'urèthre ayant déterminé la rupture de l'utérus, par SIMPSON. (*Edinb. med. Journ.*, p. 653, janvier.) — Guérison des déviations et inflexions de l'utérus par la myotomie utéro-vaginale ignée, par ABEILLE. (In-8°, Paris.) — Rétroflexion de l'utérus gravide, diagnostic, par CHANTREUIL. (*France médicale*, 1er mars.) — Des indications de l'opération dans la déchirure du col de l'utérus, par MUNDÉ. (*New York med. Journ.*, mars.) — Note sur un cas de contraction spasmodique du segment inférieur de l'utérus pendant le premier stade du travail, par Angus MACDONALD. (*Edinb. med. Journ.*, p. 913, avril.) — Atrésie accidentelle du col de l'utérus, par BAILLY. (*Arch. de tocologie*, mars.) — Cas de travail compliqué par une occlusion cicatricielle du col de l'utérus, par TOWNSEND. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 janvier.)—De l'amputation et de l'excision du col utérin, par J. BYRNE. (*Ann. de gyn.*, octobre 1878.)—Etude sur le prolapsus utérin et son traitement curatif rationnel, par SAVOYE. (*France médicale*, 9 avril.) — Observation d'inversion utérine récente; réduction, par W.-A. CASKIE. (*Glasgow med. Journ.*, avril) — Inversion utérine; réduction au bout de dix semaines; rupture du col utérin; guérison, par THORNBURN. (*Brit. med., Journ.* 17 mai.) — Inversion de l'utérus guérie heureusement par un nouvel instrument, par J. BYRNE (*New York med. Journ.*, octobre 1878.) — Un cas d'inversion de l'utérus, par WILSON. (*New York. med. Journ*, février.) — 15 observations de faiblesse et contractions utérines traitées par la pilocarpine, par SCHAUTA. (*Wien. med. Woch.*, novembre 1878.) — Cas de déchirure du col de l'utérus et du périnée, ayant déterminé une cystocèle, une rectocèle et une chute complète de l'utérus; opération; guérison, par DUDLEY (*American Journ. of Obstetrics*, vol. XI, p. 736.) — Contribution à l'histoire du développement de la membrane caduque humaine, par FRANKL. (*Idem*, vol. XI, p. 694.) — Cas d'insuccès de la compression élastique contre une inversion de l'utérus, par NOEGGERATH. (*Idem*, vol. XI, p. 753.) — Du traitement mécanique, des déplacements de l'utérus, par de Witt WADE. *Idem*, vol. XI, p. 706.)—Inversion complète de l'utérus non gravide et du vagin, déterminée par une tumeur fibreuse, par GAILLARD THOMAS. (*Idem*, vol. XI, p. 752.) — Des injections d'eau dans les maladies de l'utérus, par EMMET. (*Pester med., chir. Presse*, n° 5, 1878.)

V

Vaccin. — Avantages comparatifs de la vaccination animale et de la vaccination de bras à bras, par BRAIDWOOD. (*Edinb. med. Journ.*, p. 386, novembre 1878.) — De l'addition du thymol à la lymphe vaccinale (au $\frac{1}{1000.000}$e), par KÖHLER. (*Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med.*, 1878, n° 21.)—(*Idem*, par KOBERT. (*Idem*, n° 28.) — Maladies consécutives à la vaccination et à la revaccination, par BAAS. (*Wien. med. Presse*, n° 17, p. 545.)

Vagin. — Rupture du vagin pendant l'accouchement; mort au bout de 9 heures, par W. Ch. BEEBY. (*Brit. med. Journ.*, 18 janvier.) — Du thrombus du vagin, par KUCHER. (*Wien. med. Wochens.*, p. 1371, n° 52, 1878.) — Imperforation de l'hymen, par Albert PUECH. (*Gaz. obstétricale*, 5 novembre 1878.)— Cas de fibrome du vagin, par HUNTER. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 764.) — Procédé amélioré du toucher vaginal, par GEHRUNG. (*Idem*, vol. XI, p. 715.) — Absorption de l'iodure de potassium par la muqueuse vaginale, par J. SMOLSKI. (*Medizniski Westnik*, 1878, n° 8, en russe.) — Contribution à l'étude du vaginisme, par F. WEBER. (*Allgem. med. Central-Zeitg*, 1878.) — Du vaginisme, pa

GALLARD. (*Ann. de gynécol.*, avril.) — Nature des granulations de la vaginite granuleuse, par C. RUGE. (Il ne s'agit pas d'une hypertrophie des follicules qui n'existent pas dans le vagin, au dire de l'auteur.) (*Berlin klin. Wochens.*, n° 49, p. 734, 6 décembre 1878.)

Varice. — Varices capillaires de la jambe, par L. Duncan BULKLEY. (*Philadelphia med. Times*, janvier 1878.)

Variole. — Moyen d'empêcher les cicatrices de la variole, par SENNARIA. (*Giorn. Venet. di scienze med. Sept.*, 1877.)

Veine. — Trois cas de phlébite à la suite d'inflammation périutérine ou de péritonite, par SINCLAIR. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 janvier.) — Phlébite suppurée des veines vésicales, iliaque et fémorale gauches, consécutive à une cystite, par WALSHAM. (*Brit. med. Journal*, 10 mai.) — Du claquement présystolique des valvules des veines jugulaires, sous-clavières et crurales, par P. DUROZIEZ. (*Tribune méd.*, juin.)

Version. — Indications et contre-indications de la version, par VEIT. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 28 mai 1878, et discussion consécutive dans la séance du 25 juin : A. MARTIN, P. RUGE, SCHROEDER. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 44, p, 659, 4 novembre 1878.) — Quel pied doit-on saisir en pratiquant la version? par QUINN. (*American Journal of Obstetrics*, vol. XI, p. 840.)

Vessie. — Leçons cliniques sur la contracture du col vésical, par DELEFOSSE. (In-8°, 121 pages, Paris.) — Des affections les plus communes de la vessie chez la femme, par W. GOODELL. (*Boston med. and surg. Journ.*, 6 février. — Mécanisme des accidents mortels qui, dans certains cas, accompagnent l'évacuation trop prompte de la vessie, au moyen de la sonde, par GRELLETY. (*France médicale*, 5 mars.) — Des symptômes et du traitement de la cystite chez l'homme, par J.-W. GROSS. (*Boston med. and surg. Journ.*, 14 novembre 1878.) — Cystite par stagnation d'urine chez un prostatique; diagnostic avec les accidents vésicaux de l'ataxie, par HUTCHINSON. (*Medical Times and Gazette*, vol. I, p. 63.) — De la dilatation rapide de l'urèthre de la femme dans le diagnostic et le traitement de la cystite chronique, par W. H.-BYFORD. (*Chicago med Journ. and Exam.*, juillet 1878.) — De l'opération de John Hunter. (Incision suspubienne de la vessie) dans certains cas de rétrécissement infranchissable de l'urèthre avec fistules périnéo-péniennes, par MACDOUGALL. (*Edinb. med. Journ.*, p. 873, avril.) — Inversion de la vessie, par Reuben A. VANRE. (*Amer. Journ.* oct. 1878, p. 445.) — Du diagnostic et du traitement de la rupture de la vessie, par Christopher HEATH. (*Brit. med. Journal*, 1er mars.) — Extroversion de la vessie chez un enfant de deux ans, par S. SLOAN. (*Glasgow med. Journal*, avril.) — Remarques sur la contagion de la cystite par l'intermédiaire des instruments, par S. Henry THOMPSON. (*Brit. med. Journal*, 10 mai.) — De la ponction suspubienne de la vessie, par W.-J. MARSH. (*Brit. med. Journal*, 11 janvier.)

Vieillard. — Traité pratique des maladies chirurgicales des vieillards, par J. ROUX. (1re partie, in-8°, Marseille.)

Vin. — Contributions à la critique diététique du vin manipulé suivant le procédé de Gall (addition d'eau et de sucre), per Anton SCHMITZ, (*Thèse Inaugurale*, Cologne, 1878).

Vomissement. — Traitement des vomissements incoercibles, dans la grossesse, par la dilatation du col de l'utérus, par E. COPEMAN. (*Brit. med. Journ.*,

28 septembre 1878, p. 460.) — Emploi de l'électricité contre les vomissements nerveux, par SEMMOLA. (*Gazzetta med. Ital. Lomb.*, n° 6, 1878.) — De la valeur de l'extrait alcoolique du fruit du noyer dans le traitement des vomissements, par E. MACKEY. (*Practitioner*, décembre 1878.)

X

Xérodermie. — De la xérodermie, par L. LEWINSON. (*Dissert. Berlin.*)

Z

Zona. — Observation de zona ophthalmique, par CARRÉ. (*Union médicale*, février.)

LISTE DES OUVRAGES REÇUS AU BUREAU DE LA REVUE

du 15 avril au 15 juillet 1879.

Librairie de **G. Masson**, 120, boulevard Saint-Germain, en face de l'Ecole de Médecine, Paris.

Éléments de physique appliquée à la médecine et à la physiologie, par A. Moitessier, professeur de physique à la Faculté de médecine de Montpellier. — *Optique*, 1 vol. in-8° Diamant, avec 177 figures dans le texte, cartonnage souple. — Prix : 7 fr. 50.

Nouvelles leçons cliniques sur les maladies de la peau, par le Dr Guibout, médecin de l'hôpital Saint-Louis, 1 vol. in-8° de 840 pages. — Prix : 10 francs.

Fragments d'études pathologiques et cliniques, par le Dr Ch. Schutzenberger, professeur de clinique de l'ancienne Faculté de médecine de Strasbourg. 1 vol. gr. in-8° de 751 pages, avec 15 pl. en couleur. — Prix : 15 francs.

Fragments de philosophie médicale. Leçons d'introduction aux études cliniques. Discours et notes, par M. le Dr Schutzenberger, professeur de clinique de l'ancienne Faculté de médecine de Strasbourg, 1 vol. gr. in-8° de 656 pages. — Prix : 10 francs.

Traité élémentaire de pathologie externe, par E. Follin et Simon Duplay, t. VI, fasc. I. — Prix : 4 francs.

De l'emploi de l'hydrate de choral dans le traitement de l'éclampsie puerpérale, par le Dr Testut, professeur agrégé et chef des travaux anatomiques à la Faculté de médecine de Bordeaux, mémoire couronné par l'Académie de médecine de Paris, 1 vol. in-4, avec 1 planche chromolithographiée.— Prix : 4 francs.

Contribution à l'étude des troubles respiratoires dans les laryngopathies syphilitiques, par M. le Dr Krishaber, brochure in-8°. — Prix : 2 francs.

Des eaux thermales sulfureuses de Cauterets, par le Dr J.-C. Moinet, 5e édition.

La syphilis du cerveau, par Alfred Fournier, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris. — *Leçons cliniques recueillies*, par E. Brissaud, interne des hôpitaux, 1 vol. in-8° de 655 pages. — Prix : 10 francs.

Programme des cours de thérapeutique et de matière médicale. Appréciation de la médecine et de la thérapeutique expérimentale, par le Dr Joire. — Prix : 1 franc.

Traité élémentaire d'ophthalmologie, par le Dr A. Sichel fils, tome 1er. — *Maladies du globe oculaire*, avec 3 planches et 104 figures dans le texte, dessinées par l'auteur, 1 vol. gr. in-8° de 1000 pages. — Prix : 18 francs.

Eaux minérales sulfureuses du Gurnigel (canton de Berne, Suisse). Etablissement, climat, statistique, clinique, par le Dr Ed. Verdat, membre du collége de santé, brochure gr. in-8°. — Prix : 1 fr. 25.

Revue de la clinique de maladies des femmes de la Faculté de médecine de Lyon, pendant le semestre d'été de 1878 (service de M. Laroyenne), par Joanny Rendu, interne des hôpitaux de Lyon, brochure gr. in-8°. — Prix : 1 franc.

Librairie **A. Delahaye**, place de l'École-de-Médecine, Paris.

Traité d'hématologie dynamique pour servir de fondement à un système de pathologie vitaliste, par le Dr J.-A. Bassaget, 2 forts vol. in-8.—Prix : 20 francs.

Traité des maladies de l'estomac, par M. Leven, médecin en chef de l'hôpital Rothschild, 1 vol. in-8°. — Prix : 7 francs.

Traité de la gastro-stomie, par le Dr Henri Petit, sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine de Paris, etc., précédé d'une introduction par M. le professeur Verneuil, 1 vol. in-8°. — Prix : 6 francs.

Étude sur diverses formes de sclérose hépatique et leurs caractères différentiels, par le Dr Surre, 1 vol. in-8°. — Prix : 4 francs.

Impressions et aventures d'un diabétique à travers la médecine et les médecins. Ouvrage traduit de l'anglais, par le Dr X, 1 vol. in-8. — Prix 3 fr. 50.

Recherches sur l'anatomie générale comparée et la signification morphologique des glandes de la muqueuse intestinale et gastrique des animaux vertébrés, par le docteur Garel. In-8° avec 5 planches. — Prix : 3 fr. 50.

Anatomie pathologique de l'œil, par F. Panas, professeur de clinique ophthalmologique à la Faculté de médecine de Paris, et le Dr A. Remy, 1 vol. in-8° avec 26 planches, dont 6 en chromolithographie. — Prix : 12 francs.

Étude médico-légale sur les testaments contestés pour cause de folie, par le Dr Legrand du Saule, médecin de la Salpêtrière, etc., 1 vol. in-8. — Prix : 9 francs.

De l'Épidymite blennorrhagique dans les cas de hernie inguinale, de varicocèle ou d'anomalies de l'appareil génital, par le Dr Ledouble, 1 vol. in-8, avec figures dans le texte. — Prix : 7 francs.

Guide élémentaire du médecin praticien, par le Dr F. Bucholtz (de Wissembourg). 1 vol. in-18. — Prix : 5 francs.

Essai sur les symptômes protubérantiels de la méningite tuberculeuse, par le Dr Dreyfous. In-8°. — Prix : 3 fr. 50.

Étude sur les signes physiques de la péricardite, par le Dr Doublet. In-8. — Prix : 3 fr. 50.

Des abcès douloureux des os, par le Dr Golay. In-8. — Prix : 3 fr. 50.

Des lésions trophiques et des troubles sensitifs dans les gelures anciennes, par le Dr Germain. In-8 avec 2 planches. — Prix : 3 francs.

De l'utilité des lavages intra-utérins antiseptiques dans l'infection puerpérale, par le Dr J. Rendu. In-8°. — Prix : 3 francs.

De la déviation en dedans du genou (genu valgum), pathogénie et traitement par le Dr Peyre. In-8°. — Prix : 3 francs.

Des gangrènes du poumon, par le Dr Pangon. In-8° — Prix : 2 fr. 50.

Étude clinique et expérimentale sur la péricardite urémique, par le Dr Keraval. In-8°. — Prix : 2 fr. 50.

Guide médical à Contrexéville (Vosges), par le Dr Debout-d'Estrées. 1 vol. in-18. — Prix : 2 fr. 50.

De l'œdème dur des grandes et petites lèvres symptomatiques de la syphilis, par le Dr Oberlin. In-8 avec planches. — Prix : 2 francs.

Étude expérimentale sur la métalloscopie et la métallothérapie du Dr Burq. Rapports faits à la Société de biologie (1877-1878), au nom d'une commission composée de MM. Charcot, Luys et Dumont-Pallier, rapporteur. In-8°. — Prix : 2 francs.

Contribution à l'étude du traitement des fistules uréthro-périnéales et uréthro-scrotales, par le Dr Pauffard. In-8°. — Prix : 2 francs.

Essai sur la réaction de l'urine, par le Dr Fustier. In-8. — Prix : 2 francs.

Etude sur les causes des variations de l'urée dans quelques maladies de foie, par le Dr Valmont. In-8°. — Prix : 1 fr. 50.

La Vérité sur les tours, par le Dr Delore, ex-chirurgien en chef de la Charité de Lyon. In-8°. — Prix : 1 fr. 50.

Étude sur la contracture musculaire syphilitique, par le Dr Cesbron. In-8°. — Prix : 1 fr. 50.

L'Opération césarienne aux États-Unis; étude analytique de 100 observa-

tions, traduit et annoté par le Dr Eustache. In-8°. — Prix : 1 fr. 50.

Derniers perfectionnements apportés à l'uréthrotomie interne pour la cure radicale et instantanée des rétrécissements de l'urèthre, par le Dr Maisonneuve. In-8. — Prix : 1 fr. 25.

De la cure de l'obésité aux eaux de Brides (Savoie), par le Dr Philbert. In-8°. — Prix : 50 c.

Clinique ophthalmologique, du Dr Badal, chargé du cours d'ophthalmologie à la Faculté de médecine de Bordeaux, etc. 1 vol. in-8° avec 14 figures intercalées dans le texte. — Prix : 4 francs.

Librairie **Germer Baillière et Cie**, 108, boulevard Saint-Germain.

Traité clinique des affections de l'utérus et de ses annexes par le Dr L. Martineau, médecin de l'hôpital de Lourcine, membre et secrétaire de la Société médicale des hôpitaux, membre la Société de thérapeutique, secrétaire de l'Association générale des médecins de France, etc., etc., chevalier de la Légion d'honneur.

Deuxième partie. *Pathologie spéciale*. 1 fort vol. grand in-8°. — Prix : 8 francs.

La première partie. *Pathologie générale*. 1 vol. grand in-8°, se vend séparément. — Prix : 6 francs.

L'ouvrage complet, 1 fort vol. gr. in-8°. — Prix : 14 francs.

Contribution à l'étude de l'arthrite ; la goutte et le rhumatisme sont deux états pathologiques distincts, par le Dr Durand-Fardel.

Éléments de pathologie chirurgicale, par A. Nélaton, tome IV, 2e partie, par le Dr Péan, *Affections de la bouche et de ses annexes, du cou, du corps thyroïde ; maladies chirurgicales du larynx et de la trachée, maladies de l'œsophage*, 1 fort vol. gr. in-8 avec figures. — Prix : 7 francs.

Le tome IV complet (1re et 2e partie réunies). 1 fort vol. gr. in-8° avec 209 figures dans le texte. — Prix : 14 francs.

Librairie **J.-B. Baillière et fils**, rue Hautefeuille, 19.

Etude pratique sur les dyspepsies traitées à l'hôpital militaire thermal de Vichy, par le Dr Bintot.

Nouveaux éléments de pathologie et de clinique médicale, par A. Laveran, professeur agrégé à l'École de médecine militaire du Val-de-Grâce, et J. Teissier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, 2 vol. petit in-8 de 1,000 pages, avec figures intercalées dans le texte. — Prix : 15 francs.

Traité des maladies du système nerveux comprenant *les maladies du cerveau, les maladies de la moelle et de ses enveloppes, les affections cérébro-spinales, les maladies du système nerveux périphérique et les maladies toxiques du système nerveux*, par W. Hammond, professeur des maladies mentales et nerveuses à l'Université de New-York. Traduction française augmentée de notes et d'un appendice, par le Dr Labadie-Lagrave, 1 vol. gr. in-8° de XXIV-1300 pages avec 116 figures. — Cartonné. — Prix : 22 francs.

De l'influence du travail souterrain sur la santé des mineurs, par Paul Fabre.

Note sur l'extraction d'un calcul développé dans la cavité buccale, vers la base de la langue, par Paul Fabre.

Claude Bernard et la science contemporaine, par le Dr A. Ferrand, médecin de l'hôpital de Laennec. Paris, 1879, gr. in-8 de 32 pages. — Prix : 1 franc.

Etude critique sur les localisations spinales de la syphilis, par le Dr L.-J.

JULLIARD, ancien interne, lauréat des hôpitaux de Lyon, 1879. Gr. In-8°, 95 pages. — Prix : 2 fr. 50.

Etude expérimentale et clinique sur les ventricules latéraux, par le Dr L.-A COSSY, ancien interne des hôpitaux. In-8°. 114 pages. — Prix : 2 fr. 50.

Leçons de physiologie opératoire, par Claude BERNARD, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle et au Collège de France. 1 vol. in-8° XVI-624 pages, avec 118 figures noires et coloriées. — Prix : 8 fr.

Leçons sur la syphilis, faites à l'hôpital de Lourcine, par V. CORNIL, médecin de l'hôpital de Lourcine. 1 vol. in-8°, XII-482 pages avec 9 planches et figures. — Prix : 10 francs.

Librairie **Octave Doin**, 8, place de l'Odéon, Paris.

Manuel pratique de médecine thermale, par le Dr Henri CANDELLÉ, ancien interne des hôpitaux de Paris, membre de la Société d'hydrologie médicale. 1 vol. in-18 jésus de 550 pages, cartonné diamant. — Prix : 6 francs.

Traité des corps étrangers en chirurgie (voies naturelles), pharynx et œsophage — estomac — intestin — rectum — voies respiratoires — organes génito-urinaires de l'homme et de la femme — conduit auditif — fosses nasales — canaux glandulaires, par le Dr Alfred POULET, chirurgien aide-major, surveillant à l'école d'application de médecine militaire du Val-de-Grâce. 1 beau vol. in-8° de 800 pages avec 100 figures dans le texte. — Prix : 14 fr.

Du passage de la tête fœtale à travers le détroit supérieur rétréci du bassin dans les présentations du siège, par le Dr CHAMPETIER DE RIBES, ancien interne des hôpitaux et de la maternité de Paris. 1 vol. in-8° de 170 pages. — Prix : 4 francs.

Des névroses spasmodiques, de leur origine, de leurs rapports et de leur traitement, par le Dr E. GELINEAU, ancien médecin de la marine. 1 vol. in-8° de 130 pages. — Prix : 3 francs.

Chirurgie oculaire, par L. de WECKER, leçons recueillies et publiées par le Dr MASSELON, revues par le professeur. 1 vol. in-8° cavalier de 420 pages avec 82 figures dans le texte. — Prix : 8 francs.

Traité d'optique, considérée dans ses rapports avec l'examen de l'œil, par le Dr G. SOUS. 1 vol. in-8° avec 89 figures dans le texte. — Prix : 8 francs.

Recherches expérimentales sur l'action physiologique du salicylate de soude, par le Dr A. BLANCHIER. In-8° de 150 pages. — Prix : 3 fr. 50.

Le mont Dore et ses eaux minérales, notice médicale, par le Dr Em. EMOND.

Du redressement des courbures rachitiques des membres inférieurs chez les enfants par l'ostéoclasie, par AYSAGUER.

Cours de pathologie expérimentale, maladies du système nerveux. Leçons professées à la Faculté de médecine, par A. VULPIAN, recueillies et publiées par M. le Dr BOURCERET, revues par le professeur.

Maladies de la moelle, 1 beau volume grand in-8° compacte, de 518 pages. — Prix : 16 francs.

Manuel complet des maladies des voies urinaires et des organes génitaux, par le Dr Gérard DELFAU, ancien interne des hôpitaux de Paris. Premier fascicule : Pénis — Urèthre — Vessie. 1 vol. in-18 de 500 pages avec 68 figures dans le texte. — Prix de l'ouvrage complet, payable d'avance : 10 francs.

Librairie **Asselin et Cie**, place de l'École-de-Médecine.

Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes, par COURTY, professeur de clinique à la Faculté de médecine de Montpellier

(ouvrage ayant obtenu de l'Institut un prix de 2,500 francs). 3e édition, revue et considérablement augmentée. Première partie, avec 377 figures dans le texte. — Prix de l'ouvrage complet, 24 francs. La deuxième partie paraîtra à la fin de 1879.

Traité d'anatomie topographique, avec applications à la chirurgie, par le Dr P. Tillaux, directeur des travaux anatomiques à l'amphithéâtre des hôpitaux de Paris, professeur agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien de l'hôpital Beaujon. 2e édition, revue, corrigée et augmentée avec 260 figures tirées en noir et en couleur intercalées dans le texte. 1 vol. gr. in-8°, cartonné à l'anglaise. — Prix : 26 francs.

Traité de l'auscultation médiate, par Laennec, édition de la Faculté de mécine de Paris, entièrement conforme à la seconde édition publiée par Laënnec en 1826. 1 beau vol. gr. in-8° de près de 1,000 pages. — Prix : 8 francs.

Traité de l'art de formuler, comprenant: 1° Un abrégé de pharmacie chimique; — 2° Un abrégé de matière médicale; 3° — Un abrégé de pharmacie galénique, par M. Yvon, pharmacien de 1re classe, ancien interne des hôpitaux. 1 vol. in-18 de 550 pages. — Prix : 7 fr. 50.

Librairie **Reinwald et Cie**, rue des Saints-Pères, 45.

Enbryologie ou Traité complet du développement de l'homme et des animaux supérieurs, par Albert Kölliker; traduction faite sur la 2e édition allemande, par Aimé Schneider ; revue et mise au courant des dernières connaissances par l'auteur, avec une préface par H. de Lacaze-Duthiers. 1re livraison.

Librairie **Lauwereyns**, rue Casimir-Delavigne, 2.

Traité clinique des maladies des femmes, par Gaillard Thomas, professeur d'obstétrique et de gynécologie au collège des médecins, chirurgien de l'hôpital des femmes de New York, etc. Traduit et annoté, par le Dr Auguste Lutaud, ex-médecin de l'Hôpital français de Londres, etc. 1 vol. in-8° de 760 pages avec 301 figures intercalées dans le texte. — Prix : 16 francs.

Librairie **A. Coccoz**, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

Les eaux d'Aulus, leurs effets physiologiques, leur action sur le grand sympathique et spécialement sur la circulation de la veine porte et les états morbides symptomatiques d'un trouble de ce système, par Alric (Alp.). *Dyspepsie, constipation, hémorrhoïdes, hypochondrie, engorgement du foie et de la rate.* In-8°, 1879. — Prix: 1 fr. 50.

Traitement topique du psoriasis par l'acide pyrogallique comparé aux autres modes de traitement, par Arragon (A.). In-8°, 1879. — Prix : 2 francs.

Commentaires sur la goutte, le rhumatisme et la gravelle, leur traitement, par Beux (Léon). In-8°, 1879. — Prix : 5 francs.

Librairie médicale **Louis Leclerc, O. Berthier** successeur, 104, boulevard Saint-Germain.

Recherches cliniques sur la diphthérie et de son traitement en particulier, avec cinq planches de températures, deux tableaux (résumé de 20 observations) sur l'excrétion urinaire et le dosage de l'urée chez les diphthériques. Total

relevé de (30 *observations*), par Floris Bouffé. 1 vol. in-8°. — **Prix** : 3 fr. 50.

Estudie sobre la difteria oportunidad y conveniencia de la traqueotomia en la forma crupal, par Vidal Solares.

Librairie **Henri Rey**, 14, rue Monsieur-le-Prince.

Considérations sur les suites de couches et soins à donner aux nouvelles accouchées, par Jérome Mazars. — Prix : 2 francs.

De la pyléphlébite suppurative, par Paul Thomas Ledien. — Prix : 8 francs.

Librairie **F. Savy**, 77, boulevard Saint-Germain.

Les médecins d'autrefois à Nîmes. Etude historique d'après des documents inédits, par le Dr Albert Puech, médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Nîmes. Paris, 1879. 1 vol. gr. in 8° de 288 pages. — Prix : 6 francs.

Librairie **Berger-Levrault** et **Cie** (Nancy).

Mémoires de la Société de médecine de Nancy. Procès-verbaux des séances, par E. Lévy, année 1877-1878.

Librairie **Keller** (Reims).

Notes de clinique médicale, par le Dr Henri Henrot, année 1877-1878, deux fascicules.

Nouvelle théorie de l'infection, du respirateur à ouate comme moyen préservatif des maladies infectieuses et contagieuses, par le Dr H. Henrot.

Librairie **Ed. Heitz** (Strasbourg).

Beiträge zur Kenntniss der Endigung der sensiblen Nerven von Vicente Izquierdo.

Librairie **Manceaux** (Bruxelles).

Du daltonisme au point de vue théorique et pratique ; étude critique des méthodes d'exploration du sens chromatique et rapport à M. le ministre des travaux publics, par le Dr Moeller.

Librairie **J.** et **A. Churchill** (Londres).

Fistula, hemorrhoids, painful ulcer, stricture, prolapsus and other diseases of the rectum ; their diagnosis and treatment, by William Allingham; *third edition.*

Clinical lectures on diseases of the urinary organs delivered at University college hospital. by Henry Thompson (fifth edition).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Librairie **Smith, Elder et C°** (London).

The localisation of cerebral disease bring the gulstonian lectures of the royal collège of physicians, for 1878, by David FERRIER.

Librairie **G.-S. Putnam's sons** (New York).

Neurological contribution, by WILLIAM A. Hammond assisted by W.-J. MORTON.

Librairie **George Robertson** (Melbourne).

Typhoïd fever its cause and extent in Melbourne, based on the report on an inquiry made, etc., by William THOMSON, third edition.
Remarks on a review of the report on the cause and extent of typhoid fever in Melbourne, by William THOMPSON.

Librairie du **Journal Company** (Indianopolis).

Galvanism in the treatment of sciatica, by V. P. GIBNEY.

Librairie **Collins** (Philadelphie).

The causes of sudden death of puerperal women; an address in obstetrics and children, by Edward W. JENKS.

Librairie **Hirschwald** (Berlin).

Grundsätze bei Behandlung der Syphilis, von Dr Bernhard BRENDIS.

Librairie **Urban et Schwarzenberg** (Vienne.)

Lehrbuch der Augenheilkunde für praktische Aerzte und Studirende, von Dr S. KLEIN.
Ueber die Neuropathien (Neurosen) des männlichen Harn und Geschlechtsapparates, von Dr K. ULTZMANN.

Librairie **Gati** (Siena).

L'amputazione della mano nella contigenta carpo-metacarpica, per Silvestria Dott. LORENZO.

Librairie **Gamberini** et **Parmeggiani** (Bologne).

Contribuzione allo studio del processus della scrofola, per Raffaello ZAMPA.

Librairie **Fratelli Dumolard** (Milano).

Il vaccino animale e il vaccino umanizzato; studi sperimentali statistici dei Dott. Felice DELL'ACQUA e G. GRANCINI.

Librairie Stefano Calderini (Reggio-Emilia).

Sui centri psico-sensori corticali; ricerche sperimentali, prof. Luigi Luciani e Augusto Tamburini (in-8° 1879).

Typographia Academica (Rio-de-Janeiro).

Estudo sobre o rhumatismo chronico nodoso na infancia e seu tractamento pelo Dr Moncorvo.

Da hentera na infancia e do seu tractamento pelo acido chlorhydrico, pelo Moncorvo.

Paris.-Imp. PAUL DUPONT, 41, rue Jean-Jacques-Rousseau (1.1.79).

REVUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

ANATOMIE.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Structur des Zellkernes und der Lebenserscheinungen der Drüsenzellen (Contribution à la connaissance de la structure du noyau des cellules et des manifestations de la vie dans les cellules glandulaires), par E. KLEIN (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 26 *août* 1879).

Les éléments étudiés par Klein sont de gros corpuscules, distincts des globules rouges ou blancs du sang et des cellules épithéliales, qui s'observent dans le liquide laiteux qu'on fait transsuder à la surface d'une coupe faite en travers de la queue des têtards de salamandre. Ces éléments semblent être des noyaux libres et pourraient être désignés sous le nom des noyaux géants; les plus volumineux d'entre eux mesurent 126 μ et jusqu'à 162 μ; les plus petits ont 21 à 22 μ, c'est-à-dire à peu près les dimensions des globules blancs de la salamandre.

Les noyaux géants examinés à l'état frais dans l'humeur aqueuse de la grenouille présentent avec la plus grande netteté un réseau intranucléaire dont les fibrilles sont égales, ou, sur quelques noyaux, pourvues d'épaississements irréguliers. Les fibrilles du réseau ont d'ailleurs des dispositions très variables, tantôt elles sont transversalement dirigées de manière à donner l'apparence d'une striation en travers, tantôt elles irradient à partir d'un point plus ou moins exactement central, ou enfin elles forment simplement un réseau qui relie les divers points du noyau.

Il n'y a souvent aucune autre partie figurée à l'intérieur du noyau, mais d'autres fois on y voit deux, trois ou quatre nucléoles irréguliers,

allongés. Il n'y a pas de rapport exact entre la disposition du réseau et la présence ou l'absence des nucléoles, bien que ceux-ci manquent plus généralement quand les fibrilles intranucléaires forment un réticulum bien régulier.

Comme le réseau existe sans les nucléoles dans un grand nombre de cas, l'on pourrait ne voir dans ces derniers qu'une formation transitoire comme le reste de la substance dont se forme le réticulum.

Les noyaux des fibres musculaires lisses ou striées des mammifères et de l'homme, ceux des endothéliums des petits vaisseaux sanguins, des corpuscules de tissu conjonctif, ont un réseau mais n'ont pas de nucléoles.

Le liquide laiteux qui fournit les noyaux géants renferme aussi des cellules de dimensions variables, de 10 à 200 μ. plus ou moins remplies de particules graisseuses, qui, ainsi qu'on peut s'en convaincre sur des coupes, appartiennent aux culs-de-sac glandulaires de la peau. C'est de ces cellules mêmes que proviennent les noyaux géants.

Etudiées à l'état frais et à l'aide de la platine chauffante, ces cellules se montrent animées de mouvements amiboïdes caractérisés par la formation de bourgeons plus ou moins gros et plus ou moins saillants renfermant ou non des particules graisseuses. De temps à autre on peut voir quelques uns de ces prolongements se détacher et continuer, après la séparation, à présenter des mouvements. Un autre phénomène qui se produit parfois, c'est l'expulsion brusque des particules graisseuses de la cellule; dans d'autres cas, c'est le noyau qui se trouve ainsi chassé et devient libre, sans que les mouvements de la cellule soient suspendus dans l'une ou l'autre de ces deux circonstances.

Les noyaux géants ont aussi des mouvements ou des changements de forme, dans lesquels le réseau se trouve entraîné dans divers sens. Enfin le réseau lui-même est le siège de modifications qui correspondent à des contractions locales. G. HOMOLLE.

Zur Kenntniss der Gerüste im Zellkerne und ihrer Veränderung durch chromsaüre Salze (Étude du stroma du noyau de cellule et des modifications que lui font subir les chromates); par W. FLEMMING (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, *p.* 401, 1879).

Flemming a reconnu, comme Klein, que le noyau des cellules présente pendant la vie un stroma très manifeste, mais différent à certains égards du réticulum qu'on observe sur les pièces qui ont été traitées par le chromate de potasse ou d'ammoniaque. Celui-ci représente le réseau de la cellule vivante très rétracté; les fibrilles y sont beaucoup plus fines et disposées d'une façon plus régulière. Les vrais nucléoles, qu'on ne doit pas confondre avec certains renflements des trabécules, sont beaucoup plus nettement visibles pendant la vie qu'après l'action des réactifs et surtout des chromates. Ces mêmes sels modifient beaucoup ou font disparaître certaines apparences observées pendant la division du noyau.

Lorsque l'on observe comparativement les noyaux des glandes cutanées de la salamandre (noyaux géants de Klein), à l'état vivant et

après l'action des chromates on constate facilement des modifications notables. G. HOMOLLE.

Note sur la structure des glandes à mucus du duodénum (Glandes de Brünner) par RENAUT (*Progrès médical*, 7 *juin* 1879).

L'auteur rappelle que les anatomistes décrivent ordinairement les glandes de Brünner, comme des glandes en grappe analogues aux glandes salivaires.

Il a entrepris ses études sur le duodénum de l'homme. Il a reconnu d'abord que ces glandes forment deux groupes superposés, l'un situé immédiatement en dedans de la couche musculaire de la tunique muqueuse ; l'autre placé en dehors de cette couche musculaire dans le tissu connectif lâche sous-muqueux.

Le groupe interne étendu à la partie profonde de la couche glanduleuse, forme une bande claire au-dessous des villosités et des glandes de Lieberkühn. Il est composé de culs-de-sac multiples analogues à des doigts de gants ramifiés ; quand les coupes ont passé par l'axe général d'un groupe de tubes, on reconnaît que les diverticules latéraux, insérés sur un même tube collecteur s'ouvrent dans ce dernier sans que leur calibre se rétrécisse. Au point d'union, le tissu connectif qui forme la charpente du tube glandulaire est disposé en éperon. Quand les tubes principaux ont été coupés normalement à leur axe, la section est circulaire et en impose pour un acinus ; mais dans une même coupe on voit toujours un grand nombre de tubes sectionnés parallèlement à leur axe, et présentant à leur confluent les culs-de-sac secondaires et les éperons. Le lobule de chaque glande est formé de 15 à 20 culs-de-sac ouverts les uns dans les autres.

L'épithélium est le même partout. Il se compose de cellules claires prismatiques sans calice à leur face libre, et présentant un noyau plat à leur base, ces cellules sont entièrement remplies de mucus, et analogues à celles des glandes mucipares de l'œsophage, du pylore. Il n'y a pas d'endothélium sous-épithélial.

Les culs-de-sac secondaires, tertiaires, etc., s'ouvrent tous dans un même tube collecteur plus large qui aboutit soit dans un pli de la muqueuse, soit dans une glande de Lieberkühn ; alors le revêtement épithélial change de caractère, et aux cellules cylindriques claires, succède une ligne de cellules à plateau strié, à protoplasma granuleux, entre lesquelles sont intercalées des cellules caliciformes. Ce fait que la glande de Lieberkühn sert de canal excréteur aux glandes de Brünner n'avait pas été noté.

Le groupe externe ou sous-muqueux forme des masses volumineuses disposées en lobes et lobules ; mais on reconnaît que sous cet aspect de glandes acineuses, il s'agit de tubes disposés en doigts de gants ramifiés et devenus multifides à l'infini — ordinairement un même lobule sous-muqueux s'ouvre dans un canal collecteur qui traverse la couche musculaire de la tunique muqueuse, reçoit, chemin faisant, plusieurs glandes de la couche interne et s'ouvre au fond d'un pli linéaire de la muqueuse, ou d'une glande de Lieberkühn.

Les glandes de Brünner doivent donc être comparées non à une grappe composée mais à une série de branches canaliculées terminées en culs-de-sac simples.

La glande de Brünner secrète un mucus particulier, sans ferment spécial. H. L.

Recherches sur l'anatomie générale comparée et la signification morphologique des glandes de la muqueuse intestinale et gastrique des animaux vertébrés, par J. GAREL. Avec 5 planches (*Thèse de Lyon,* 1879).

Ce travail renferme un historique étendu de la question et des recherches personnelles importantes. L'auteur a suivi la complication et la différenciation de la muqueuse intestinale dans la série des vertébrés. Chez l'amphioxus, le tube intestinal est revêtu d'une couche de cellules épithéliales toutes semblables entre elles, analogues au revêtement entodermique qui s'observe au début de la vie embryonnaire. La multiplication de la surface d'absorption intestinale commence à s'accuser chez les Cyclostomes, par la formation de plis longitudinaux, ou par un repli interne de la muqueuse, la valvule droite, qui chez les plagiostomes, devient la valvule spirale.

Dans l'intestin des poissons osseux, l'épithélium n'est plus homogène, l'élément glandulaire commence à se montrer sous forme de cellules à mucus constituant la glande monocellulaire. Cette cellule à mucus a une structure particulière, qui lui a valu le nom de *glande caliciforme*, nom qui lui a eté donné pour la première fois par F. F. Schulze. Garel admet deux formes principales de ces cellules, la première, constituée par la cellule en forme de bouteille, c'est-à-dire munie d'un goulot distinct ou *lagéniforme ;* un second type est fourni par la cellule munie d'une cavité muqueuse disposée en forme de dé à coudre ou en fossette, de manière à représenter une petite coupe ; ce type est fourni par la cellule à mucus que l'on observe dans l'épithélium de la surface intestinale et stomacale des batraciens ; l'auteur l'appelle *cupuliforme.*

Le sillonnement longitudinal de la muqueuse intestinale des poissons cyprinoïdes constitue le premier stade de la formation des glandes de Lieberkühn. Celles-ci possédent un revêtement épithélial qui n'est autre chose que celui de la surface, sequestré pour ainsi dire et mis à part pour former un petit tube sécréteur ; mais tandis que chez les animaux inférieurs, il reste identique à la surface de la muqueuse et dans les fossettes glanduliformes, dans la glande de Lieberkühn vraie, il se modifie légérement : certaines régions de cette glande deviennent plus riches que les autres en éléments sécréteurs, c'est-à-dire en cellules à mucus.

Les glandes exclusivement destinées à la sécrétion du mucus, qu'elles soient simples ou composées, en tubes ou en grappes, ne contiennent absolument que des cellules claires, soit caliciformes, soit formant une masse pleine imprégnée de mucus. Dès que l'élément glandulaire commence à sécréter le suc gastrique qui se mêle au mucus. On voit apparaître un élément nouveau : la *cellule granuleuse.* Les cellules granuleuses peuvent se trouver dans les glandes, soit mêlées aux cellules à mucus, soit seules.

L'épithélium de la surface stomacale de l'homme est entièrement formé de cellules à mucus du type cupuliforme. Les glandes de la portion cardiaque sont toutes remplies de cellules granuleuses à ferment ; on n'y trouve pas de cellules à mucus, contrairement à l'opinion de Rollett et de Heidenhain. Les cellules granuleuses sont comparables aux cellules des calottes de Gianuzzi, de la glande sous-maxillaire ; ces calottes se trouvent, en effet, dans cette glande avec des cellules à mucus. Dans la parotide et la glande lacrymale de l'homme on ne trouve pas, au contraire, de cellules à mucus, et ces glandes sont uniquement constituées par des éléments morphologiquement identiques à ceux qui forment, par leur réunion, le croissant de Gianuzzi de la sous-maxillaire. Les cellules qui composent les calottes de Gianuzzi, ne sont donc pas pour Garel des cellules de remplacement, c'est-à-dire des éléments jeunes, destinés à remplacer l'épithélium à mucus, détruit par le fonctionnement, comme l'admettent Heidenhain, Lavdowski et la majorité des auteurs, ce sont de véritables éléments glandulaires sécrétant le principe actif de la salive.

Les glandes qui s'ouvrent dans le canal digestif, aussi bien au niveau de l'intestin antérieur (portion bucco-œsophagienne) que dans l'intestin proprement dit (portion cardio-rectale), peuvent être classées comme suit :

A. *Glandes à mucus.* — Les glandes ont leur terme le plus simple dans les fossettes glandulaires de l'estomac des oiseaux, et leur terme le plus compliqué dans les glandes duodénales de Brünner. Il n'existe dans toute cette série ni cellules granuleuses intercalaires ni cellules granuleuses disposées sous forme de calotte de Gianuzzi.

B. *Glandes mixtes.* — Dans ces glandes les cellules granuleuses et les cellules à mucus sont réunies dans un même tube ou dans un même lobule.

Le type le plus simple est fourni par les glandes de Rivinus de l'homme et la sous-maxillaire du chien, qui présentent une minime calotte de Gianuzzi et un revêtement prédominant de cellules mucipares.

Le type intermédiaire est représenté par les acini mixtes de la sous-maxillaire de l'âne, qui renferment deux, trois et même un plus grand nombre de dépressions en cul-de-sac, formant d'énormes calottes de Gianuzzi, qui entourent le centre de l'acinus, revêtu de cellules mucipares, comme le feraient des bosselures.

Le type compliqué est représenté, dans sa forme élémentaire, par la glande gastrique de la salamandre, qui renferme à la fois des calottes de Gianuzzi, un conduit collecteur court, revêtu de cellules mucipares non caliciformes, et un goulot tapissé d'épithélium proprement dit. Les glandes produisent donc, par leur fond, un ferment, par leur tube collecteur un mucus spécial, et par leur goulot un mucus analogue à celui de la surface de l'estomac. — Chez l'âne, la glande se complique par la dissociation, dans un même lobule des tubes à ferment et du tube à mucus spécial.

C. *Glandes à liquide séreux ou à ferment.* — Leur type est fourni par la parotide, la lacrymale de l'homme et le cul-de-sac du ventricule succenturier du poulet. Elles ne renferment aucune cellule mucipare, de telle

sorte que l'élément glandulaire tout entier prend la signification morphologique d'une énorme calotte de Gianuzzi. F. HENNEGUY.

De la mensuration de l'épiderme dans les différentes parties du corps humain et des rapports entre son épaisseur et la sensibilité électro-cutanée, par V. DROSDOFF (*Archives de Physiologie, mars-avril* 1879).

Des résultats consignés aux tableaux dressés par l'auteur on peut tirer les conclusions suivantes :

L'épiderme forme à la surface de la peau une couche sinueuse, dont les renflements s'enfoncent entre les papilles. L'épaisseur de cette couche varie suivant qu'on la mesure en regard des papilles, ou en regard de l'espace interpapillaire.

I. *Couche cornée.* — 1° En regard des papilles :

Mesurée en regard des papilles, la couche cornée présente des variations d'épaisseur de peu d'importance sur toute la surface du corps, à l'exception de la paume de la main, de la plante des pieds et du bout des doigts. Son épaisseur absolue dans la plupart des cas est de 21 à 22 μ. Dans certaines régions découvertes et soumises au frottement, elle atteint un maximum de 30 à 45 μ. Ainsi, la différence d'épaisseur relative se chiffre dans le plus grand nombre d'endroits par des millièmes de millimètre, dans quelques-uns par des centièmes. Par exception, cette épaisseur peut atteindre 1 millimètre au bout des doigts, $0^{mm},8$, dans la paume de la main et à la plante des pieds.

2° En regard de l'espace interpapillaire :

La couche cornée pénètre inégalement dans les espaces compris entre les papilles, plus profondément dans les uns que dans les autres, mais souvent sans qu'il y ait corrélation entre son épaisseur et la hauteur des papilles. Quelquefois, mais très rarement, cette épaisseur, mesurée en regard de l'espace interpapillaire, est une fois et demie ou deux fois plus grande qu'en regard des papilles.

En général on peut dire que la couche cornée, mesurée en regard de l'espace inter-papillaire, ne présente pas de variations importantes.

Dans plusieurs parties du corps, son épaisseur est de 25 à 60 μ ; les différences s'expriment en centièmes de millimètre.

Cette épaisseur atteint jusqu'à $1^{mm},5$ et davantage, sur le bout des doigts et jusqu'à 1 millimètre sur la paume des mains et la plante des pieds.

II. *Couche muqueuse.* — 1° En regard des papilles.

En général elle est une fois et demie plus épaisse que la couche cornée.

Dans ces mêmes régions, on trouve parfois, à coté l'une de l'autre, certaines parties très épaisses et certaines parties qui ne le sont pas plus que la couche cornée et quelquefois même, mais très rarement, le sont moins ; les inégalités d'épaisseur se rencontrent dans plusieurs parties du corps, et on ne peut faire le signe distinctif d'aucune d'entre elles. Dans la plus grande partie du corps, y compris la paume de la main, la plante des pieds et le bout des doigts, l'épaisseur est de 25 à 48 μ ; la différence se chiffre en centièmes.

2° En regard de l'espace interpapillaire.

La couche muqueuse remplit l'espace compris entre les papilles et son épaisseur correspond à la hauteur de celles-ci. Elle est en général, de 1/2 à 3 fois, et même 5 fois plus grande que celui de la couche cornée. Elle atteint son maximum d'épaisseur dans les parties découvertes et soumises au frottement, comme les fesses, le bout des doigts, la paume des mains, la plante des pieds, le dos, la joue, le cou.

Dans plusieurs parties, l'épaisseur est de 5 centièmes à 1 dixième de millimètre, en d'autres termes de 8 centièmes à 2 dixièmes. La différence s'exprime pour la plus grande partie du corps en centièmes de millimètre et pour le reste en dixièmes.

III. *Epiderme.* — L'épaisseur de l'épiderme, n'étant que la somme des épaisseurs des deux couches dont il se compose, ne peut pas présenter des différences qui lui soient propres. Celles qu'elle présente, et elles sont peu nombreuses, proviennent, en général, des variations de la couche muqueuse. Toutefois, sur la paume de la main, la plante des pieds et le bout des doigts, il faut les attribuer aux variations de la couche cornée.

L'épaisseur de l'épiderme, dans la plus grande partie du corps, est en regard des papilles, $0^{mm},05$, $0^{mm},1$, en regard de l'espace interpapillaire $0^{mm},06$, $0^{mm},15$.

Dans les endroits où la couche cornée est très épaisse, elle atteint jusqu'à $0^{mm},28$. Sur le bout des doigts $0^{mm},8$; $1^{mm},56$, et plus : sur la paume des mains et la plante des pieds $0^{mm},6$, $1^{mm},5$.

L'épaisseur absolue varie entre les différents sujets ; mais l'épaisseur relative reste toujour la même.

Il résulte encore des recherches anatomiques, physiologiques et cliniques de Drosdoff :

1° Que dans les différentes parties du corps, la sensibilité électrocutanée, ne dépend pas de l'épaisseur de l'épiderme;

2° Que la théorie inverse soutenue par Leyden, n'est pas exacte ;

3° Que les différences de conductibilité, ne peuvent s'expliquer uniquement, par les différences d'épaisseur de l'épiderme. V. H.

Sur une substance nouvelle de l'épiderme et sur le processus de kératisation du revêtement épidermique. Note de L. RANVIER (*Compt. rend. Acad. des sciences, 30 juin 1879*).

Sur les coupes d'épiderme coloré par le picro-carminate on aperçoit, entre le corps muqueux de Malpighi et la couche cornée, deux couches accessoires, dont la plus profonde est nommée depuis les travaux de Langerhans, *stratum granulosum*, et la plus superficielle *stratum lucidum* (de Œhl et Schrœn). — Le stratum granulosum est formé de cellules renfermant des granulations, parfois de véritables gouttes d'une substance à laquelle l'auteur donne le nom *d'éleidine*, et qui se colore fortement en rouge par le carmin. Dans le stratum lucidum on trouve ces mêmes gouttes, mais libres et répandues parfois en nappe à la surface de la coupe. La formation de l'éleidine se fait donc d'une manière

graduelle, comme dans un processus glandulaire, commençant dans les couches profondes, pour atteindre son maximum dans les couches superficielles du *stratum granulosum* et enfin infiltrer le *stratum lucidum*. La disparition de cette substance dans la couche cornée indiquerait qu'elle joue un rôle important dans le processus de kératisation de l'épiderme.

M. DUVAL.

Die Knorpelzelltheilung (La division des cellules du cartilage), par W. SCHLEICHER (de Gand) (*Archiv für mikroskopische Anatomie, t. XVI, p.* 248).

(*a*) *Indications techniques.* — Le cartilage se desséchant très vite au contact de l'air, il faut pour en étudier des coupes fraîches les placer de suite sous une lamelle lutée ensuite avec de la paraffine ; on peut aussi se servir de la chambre humide. Si on veut employer des réactifs on les fait glisser par imbibition sous la lamelle. Les animaux qui conviennent le mieux pour ces recherches sont les têtards de grenouille et de crapaud. La grosseur relativement grande des cellules et des noyaux, et la netteté de la capsule en font un excellent sujet d'étude. Les jeunes grenouilles et les tritons sont moins favorables. Les réactifs employés sont: l'acide acétique (1 à 1,5 0/0) et la solution d'alun à 5 0/0; la matière colorante est la purpurine.

(*b*) *Etude de la division.* — Le maximum de l'activité vitale se rencontre dans les cellules qui doivent se diviser ; c'est chez elles que la contractilité atteint sont plus haut degré de développement. Au contraire chez celles où la division ne se produit plus, l'énergie vitale est bien moindre et la contractilité nulle ou à peu près. Dans l'intérieur d'une cellule dont le noyau ne présente encore rien de particulier, on voit différents éléments qu'on divise en *filaments, fibrilles, ou bâtonnets* et *granulations*. Parmi les premiers, quelques uns sont rectilignes et s'étendent de la capsule cellulaire à la membrane du noyau avec laquelle ils paraissent être en connexion ; d'autres recouvrent le noyau. Les filaments sont particulièrement fins : la plupart ne sont pas rectilignes mais contournés irrégulièrement et disposés en couches épaisses concentriques à la capsule ou disséminés dans la cellule. Les bâtonnets sont plus nombreux que les précédents, et rayonnent presque toujours vers le centre. Enfin les granulations sont dispersées sans ordre ou adjacentes à la membrane du noyau. Le pouvoir réfringent de ces éléments paraît être le même que celui de la capsule cellulaire : ils ne se colorent ni par le carmin ni par la purpurine, et l'acide osmique ne les brunit pas sauf de rares exceptions. Les filaments et les fibrilles font quelquefois défaut dans les cartilages adultes ; les granulations se retrouvent toujours.

Ce qui permet d'établir des degrés dans la vitalité des cellules c'est leur grande contractilité ainsi que leurs mouvements amiboïdes. Très marqués dans les cellules jeunes, ces phénomènes disparaissent dans les cellules cartilagineuse d'un animal adulte. Dans un tissu où le processus de segmentation est actif, les cellules se multiplient sans interruption ; à peine un nouveau noyau, ou plutôt une nouvelle cellule, est-il développé qu'il se divise à son tour. Le noyau d'une cellule inactive

est homogène, muni d'un ou deux nucléoles clairs, quelquefois il est granuleux.

Les différentes phases par lesquelles passent les éléments du noyau avant d'arriver à la segmentation seront ici désignées pour la facilité de la description sous le nom de karyokinesis (κάρυον noyau, κίνησις, mouvement). Il est difficile de suivre le processus de segmentation du noyau depuis son origine; cependant on peut quelquefois observer convenablement sur des jeunes grenouilles les premiers phénomènes de la karyokinesis. On voit alors des bâtonnets et des granulations apparaître sans présenter de disposition régulière, et le noyau se remplir d'éléments brillants qui se pressent bientôt en si grand nombre qu'on peut à peine distinguer des intervalles entre eux. A ce moment, la membrane du noyau n'a pas encore disparu, mais déjà sa paroi interne perd son poli et se recouvre de granulations qui lui donnent un aspect bosselé : son contour devient ensuite anguleux, puis la membrane entière s'infléchit, se fragmente et disparaît. Le noyau se compose donc à ce moment des éléments anciens, de ceux qui se sont produits par division, et des morceaux de la membrane. Mais jusque-là ni le noyau ni la cellule ne présentent une augmentation de volume.

Par *karyokinesis* on entend, avons nous dit, les modifications que subit le noyau avant de se diviser, modifications qui reconnaissent pour cause unique sa grande contractilité. Les premières figures karyokinétiques ne sont pas toujours les mêmes : celles que l'on voit le plus souvent représentent les bâtonnets disposés dans le noyau comme les rayons d'une roue. Mais cette disposition ne persiste pas pendant longtemps et fait bientôt place à d'autres figures où les bâtonnets et les granulations sont distribués de mille manières. Le passage d'un de ces états à un autre se fait plus ou moins vite, mais il s'effectue toujours en moins de cinq minutes. La contractilité qui est l'essence de toutes ces modifications laisse rarement constater son existence, et ce n'est que lorsque les phases se succèdent rapidement, que l'œil peut apercevoir dans la masse en voie de transformation les changements des bâtonnets en granulations et des granulations en bâtonnets.

Deux phénomènes remarquables s'offrent à l'observation : ce sont les mouvements du noyau dans le protoplasma, et le mouvement angulaire de la masse karyokinétique entière. Le premier commence avec la période de karyokinésis, et on voit alors le noyau se diriger tantôt d'un pôle de la cellule à un autre, d'une paroi à la paroi opposée, d'une extrémité au centre, mais sans suivre dans ses mouvements une règle déterminée. Parfois quand la forme de la cellule le permet, il se dirige en ligne droite d'un pôle à l'autre et met environ 4 à 8 minutes pour accomplir ce trajet. Quant au second mouvement, celui qui anime la masse karyokinétique, il est dû aux bâtonnets qui dans une cellule allongée se disposent parallèlement les uns aux autres dans le sens du petit axe, puis subissent un mouvement de rotation autour d'un angle droit. Ce phénomène ne précède pas immédiatement la segmentation, car une fois qu'il a eu lieu, la figure perd sa régularité et prend de nouveaux aspects. La durée totale de la karyokinesis peut être évaluée à deux heures environ ; c'est le moment pendant lequel les forces physiques et chimiques de la cellule vivante préparent la division.

Dans une cellule entrée dans cette période de transformation on voit généralement vers l'extrémité de l'un des axes des filaments pâles, peu réfringents et concentriques à la capsule, quoique séparés d'elle par un léger espace. Situés d'abord près d'elle, ils s'en éloignent, puis se rapprochent du centre vers lequel leurs extrémités se recourbent en arc pendant que des éléments analogues peuvent apparaître entre eux et la capsule. La masse karyokinétique dans ses mouvements entre souvent en contact avec eux, et alors on les voit se confondre avec les bâtonnets. Des fibrilles et des granulations qui étaient auparavant isolées dans le protoplasma sont englobées de même dans la masse qui les entraîne avec elle et les rejette quelquefois pour les reprendre de nouveau. Ce qui est remarquable, c'est que tous les éléments périphériques du protoplasma rayonnent vers le centre de la cellule.

Aucune figure spéciale ne précède la segmentation qui se fait toujours très vite et souvent sans qu'on puisse saisir le moment où elle a lieu. La masse prend une forme elliptique, les bâtonnets deviennent parallèles entre eux, puis la division s'opère. Les deux portions s'écartent plus ou moins les unes des autres et se placent souvent dans deux plans différents. Quant aux formes qu'elles peuvent prendre, elles sont variées à l'infini et leur étude ne présente aucun intérêt. Cette division de la masse nucléaire marque la fin de la période que nous avons désignée sous le nom de karyokinesis. Souvent, mais pas toujours, on voit entre les deux segments des filaments ténus qui proviennent sans aucun doute de la masse primitive, et dont la plupart flottent librement dans cet espace intermédiaire, sans se diriger d'un côté plutôt que de l'autre. On les voit difficilement sans l'usage des réactifs, mais ils ne sont certainement pas le résultat d'un artifice de préparation. Leur existence peut être de longue durée, car on les retrouve quelquefois dans des corps cellulaires où existe déjà une cloison entre les deux noyaux. Avant que la division ait eu lieu, on distingue souvent d'autres filaments allongés, transparents, étendus de la capsule au centre de la cellule. Ils sont en petit nombre; rarement ils dépassent le chiffre de quatre ou cinq; cependant dans certains cas ils sont plus nombreux et plus fins et figurent les rayons d'un soleil dont le centre serait formé par la masse nucléaire.

Les éléments isolés qui après la division entrent dans la composition de chaque nouveau noyau tendent à se fondre en une seule masse homogène. Ils forment d'abord des figures en forme de peigne dont les bâtonnets placés perpendiculairement à la masse fondamentale représentent les dents, puis ils se soudent les uns aux autres, et au bout de quelques minutes on a une masse irrégulière, bosselée, d'où s'échappent quelques bâtonnets encore libres. Souvent alors elle se dissocie, ses éléments reviennent ce qu'ils étaient auparavant, leurs mouvements amiboïdes reparaissent, et on a une des figures karyokinétiques décrites précédemment, puis les mêmes phénomènes se reproduisent pour arriver au même résultat. Bientôt apparaissent la membrane du noyau et des fibrilles et des bâtonnets situés à son intérieur et animés de mouvements amiboïdes, quelques uns restent en dehors de la membrane et n'entrent pas dans la constitution du noyau. Si on examine la division des cellules du cartilage, un peu plus tard on voit dans le sens du petit axe des filaments d'origine protoplasmique confondus ensemble et formant une

bande transparente qui en haut et en bas est rattachée à la paroi cellulaire. Plus tard apparaît au milieu d'elle une ligne sombre qui la divise en deux feuillets, qui s'écartent peu à peu l'un de l'autre et se mettent à leurs extrémités en rapport avec la capsule mère. Enfin la capsule mère et la capsule fille se confondent et la division de la cellule est effectuée.

(*d*) *Considérations théoriques.* — Tout mouvement physiologique est lié à des phénomènes chimiques. Ou bien il existe une excitation qui est la source des forces nécessaires à la production du mouvement, ou bien ces forces sont automatiques ; c'est à des forces de ce dernier genre que sont dus les mouvements amiboïdes d'une cellule vivante. Quand la cellule est en repos c'est qu'un équilibre statique s'est établi entre elles, et que le corps cellulaire ne reçoit que la quantité de matières nécessaires à sa nutrition. Mais si la cellule devient active, l'équilibre est rompu et la quantité de matières apportée est augmentée.

La membrane du noyau se fragmente, comme nous l'avons vu, et se confond ensuite avec la masse nucléaire sous l'influence des phénomènes de contractilité ; sa constitution chimique doit nécessairement différer de celle de la masse elle-même, puisque celle-ci a déjà subi des changements chimiques avant de se fusionner avec elle. Quel est le but de la karyokinesis, de la transformation chimique de l'intérieur du noyau et des mouvements amiboïdes ? Pendant cette période on ne constate pas de changements dans la constitution des éléments, qui présentent toujours les mêmes réactions, et la force qui les anime se traduit seulement par des mouvements amiboïdes. Il se produit en vue de la division un accroissement de matière aux dépens des éléments protoplasmiques, granulations, fibrilles et bâtonnets. Mais cet accroissement ne se produit pas par intussusception, mais seulement par la juxtaposition et la fonte des divers éléments. Les mouvements de locomotion de la masse interne favorisent du reste cette assimilation. Quant à la division elle-même, elle est produite par les forces répulsives qui existent dans chaque portion karyokinétique, et non par la présence de centres attractifs dans chacune d'elles. Les filaments protoplasmiques transparents qui siègent dans le voisinage de la capsule ne lui doivent pas leur origine, mais sont formés par un processus chimique, ayant pour siège l'intérieur du corps cellulaire.

Avant la division, toutes les forces se concentrent en vue des phénomènes qui doivent suivre, et la locomotion s'arrête ; le noyau transformé appelle à lui tous les éléments qui seront nécessaires pour la formation de nouveaux noyaux. C'est alors qu'on voit apparaître les systèmes radiés, indices d'une nutrition très active. Quand la masse se divise, ses bords solides se séparent les uns des autres sans difficulté, mais la partie centrale gélatineuse s'étire et, par suite, les fines granulations qu'elle contenait se laissent étendre sous forme de filaments. Cependant ces granulations n'étaient pas des parties intégrantes de la masse centrale, mais simplement des granulations karyokinétiques. C'est ainsi que s'explique la présence de ces longs filaments étendus entre les deux masses.

Il n'y a rien de particulier à dire sur la formation de la cloison, sinon que les filaments qui la constituent à l'origine sont évidemment de nature protoplasmique, comme toutes les figures du même genre que nous avons déjà vues.

J. RENAUT.

Weitere Mittheilung über die Saftbahnen im hyalinen Knorpel (Note sur les canaux du suc dans le cartilage hyalin), par Albrecht BUDGE (*Archiv f. mikr. Anat., t. XVI, p. 1, n° du 20 novembre* 1878).

Depuis longtemps déjà les histologistes cherchent à démontrer, au sein de la substance fondamentale du cartilage hyalin un système de canaux analogues à ceux que Recklinghausen a nommé *canaux du suc*. Mais la question est encore aujourd'hui controversée. Par exemple Maas conteste formellement l'existence de conduits analogues aux canalicules propres des os dans le cartilage hyalin; il se fonde sur des expériences négatives (injections de carmin d'indigo) entreprises aux cours de son étude sur la régénération des os (*Arch. de Langenbeck* Bd. 20, Heft 4). D'un autre côté Nykamp (*Arch. f. mikr. Anat.* Bd. 14, 1877) après Arnold (*Virchow's Archiv.* Bd. 68, 1873) dit avoir réussi à injecter très nettement les canalicules du cartilage en employant précisément la même méthode qui a échoué entre les mains de Maas.

A. Budge a employé une méthode sensiblement différente, et consistant dans l'emploi de solutions d'asphalte dans le chloroforme, la térébenthine ou la benzine. Il s'est assuré que ces masses étaient incapables de diffuser. Ainsi que le montre sa figure, les capsules cartilagineuses se montrent injectées en brun clair lorsqu'on a fait une injection interstitielle d'asphalte dans la synoviale qu'entoure un cartilage articulaire, de veau, par exemple ; dans la substance fondamentale qui sépare les capsules existent alors de délicates traînées de grains qui, pour l'auteur, répondent aux canalicules cartilagineux injectés. De ces traînées les unes sont rayonnantes à partir de la capsule cartilagineuse qui en est l'origine, les autres forment des courbes concentriques disposées les unes au-dessus des autres à la façon des hachures d'une figure gravée. Sur ces données l'auteur affirme que, par sa méthode, on peut établir non seulement l'existence des canalicules précipités, mais encore « leur trajet, leur arrangement, et leurs rapports avec la substance fondamentale et avec les capsules. »

A. Budge, poursuivant son analyse de la substance fondamentale du cartilage, étudie les effets d'une série de réactifs sur cette dernière. L'emploi de l'acide acétique détermine, dit-il, l'apparition de petites dentelures qui frangent le bord externe des capsules et font saillie vers la substance intercapsulaire hyaline ; ce seraient là les points de départ des canaux du suc, mais cette méthode ne peut suffire pour en démontrer l'existence, pas plus que la digestion artificielle ou l'emploi d'autres acides que l'acide acétique.

La dessication lente et ménagée donnerait, paraît-il, de meilleurs résultats. Sous son influence les canalicules cartilagineux se rempliraient d'air et prendraient, sur les coupes, l'aspect des canaux propres de l'ivoire des dents sectionnés en travers.

Le procédé d'Hénocque a donné aussi à Budge de bonnes préparations. On traite un fragment de cartilage épiphysaire par l'acide chromique en solution concentrée ; il est dissous au bout d'une demi-heure environ, dans le résidu, lavé à l'eau distillée on trouve des fragments de carti-

lage parcourus par des systèmes de stries très brillantes arborisées et groupées autour des capsules. Si l'on a soin de graduer l'action dissolvante en employant des solutions d'acide chromique au tiers, en lavant largement, et neutralisant par l'acétate de potasse après traitement au pinceau, l'on voit que chaque capsule cartilagineuse est entourée par un réseau radié de stries brillantes disposées à très peu près comme le sont les canaux du cartilage céphalique d'un poulpe ou d'un calmar. Ces stries répondent, pour l'auteur, à un système de canaux radiés qui vont en se multipliant à mesure qu'ils s'éloignent de leur point d'origine, pour former un réseau de mailles étroites qui les unissent au système capsulaire adjacent.

Il résulterait de là, simplement, que la structure propre aux cartilages des céphalopodes se reproduirait dans le cartilage hyalin des animaux supérieurs. L'auteur suppose que les canaux du cartilage communiquent avec des lymphatiques plus larges qu'il n'a pu découvrir. Au point de vue de la nutrition le cartilage hyalin se comporterait donc comme la cornée transparente, qui, dit Budge, est dépourvue absolument de vaisseaux sanguins et très riche en canaux du suc.

Le lecteur qui voudrait recourir au travail original, pour se faire une opinion, verra facilement que les figures données par les injections d'asphalte et celles obtenues par la méthode de Hénocque, ne sont pas concordantes entre elles. Le travail analysé est donc loin, ce me semble, de juger définitivement la question en litige. J. RENAUT.

Sur l'ossification sous-périostique et particulièrement sur le mécanisme de la formation des systèmes de Havers dans l'os périostique. Note de LAULANIÉ (*Compt. rend. acad. des sciences*, 10 *février* 1879).

Le périoste abandonne successivement des bandes circulaires et continues de moelle et des bandes circulaires et interrompues de substance osseuse ; de ces bandes osseuses se détachent des *commissures radiées*, c'est-à-dire des prolongements qui se soudent d'une bande à l'autre et forment des ponts de substance osseuse ; il en résulte que les bandes médullaires sont ainsi découpées en segments, qui finissent par prendre la forme d'ilots circulaires, autour et aux dépens desquels se forment ensuite les lamelles d'un système de Havers. M. D.

Growth of articular ends of adult Bones (accroissement des extrémités articulaires des os chez l'adulte), par Alex. OGSTON (*Journ. of Anat. and Physiol.*, *vol. XII, juillet* 1878).

L'auteur a recherché dans les extrémités articulaires des os quelles sont les parties produites par le cartilage et quelles sont celles qui sont sécrétées par le périoste.

Dans le tissu osseux sécrété par le périoste les systèmes de Havers sont parallèles à la surface sécrétante ; il en est de même dans le tissu spongieux, d'origine périostée : les trabécules osseuses sont parallèles au périoste. Dans le tissu osseux produit par le cartilage, les trabécules osseu-

ses sont au contraire perpendiculaires à la surface. Grâce à cette différence de structure, Ogston a pu étudier et figurer la disposition du tissu osseux d'origine cartilagineuse et périostée pour un grand nombre d'os. Son mémoire est accompagné de huit planches dont la simple inspection suffit à faire comprendre cette disposition. F. H.

De la distribution des fibres nerveuses dans le chiasma des nerfs optiques, par W. NICATI (*Archives de Physiologie, p.* 658, 1878).

M. Nicati commence par exposer brièvement l'historique de la question. Telles sont actuellement, dit-il, en résumé, l'état de nos connaissances sur ce point :

Il existe dans le chiasma optique : « 1° une commissura posterior (La commissure cérébrale inférieure de Gudden) qui persiste après l'atrophie totale des deux nerfs optiques ; 2° une commissura cruciata, puisque certainement l'atrophie d'un nerf optique se propage à la bandelette du côté opposé ; 3° les faisceaux latéraux (*fasciculus dexter et sinister* de *Hannover*) n'existent pas chez le lapin où l'atrophie est toujours croisée. »

M. Nicati s'est proposé d'examiner si cet entrecroisement est complet chez l'homme. Partant de ce principe que le nombre des fibres contenues dans un faisceau nerveux est proportionnel à la superficie de la coupe de ce faisceau, il a comparé l'aire de section des bandelettes, des nerfs optiques et de la section longitudinale ou transverse du chiasma. Ce procédé mathématique l'a amené aux conclusions suivantes : « Le croisement ne saurait être complet dans le chiasma du lapin parceque la section médiane n'y est pas supérieure à la section transverse. » Par l'examen comparatif des surfaces de section chez l'homme et chez le chat, on trouve que pour l'un comme pour l'autre la section médiane est à la section transverse comme 1 est à 3. Or les chiasma présentent la même forme. Les conclusions applicables au chat le sont donc sans doute à l'homme.

Voici d'autre part, ce qu'a démontré M. Nicati par la section médiane à travers le chiasma sur le chat.

La vue persiste après la section médiane chez cet animal. « Il faut en conclure que le croisement est incomplet dans le chiasma du chat, et que, par conséquent, il en est de même pour l'homme ». V. H.

Ueber die Nerven der Lungen (Nerfs des poumons), par W. EGOROW (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 3 *mai* 1879).

Ces recherches ont été faites dans le laboratoire de Chrzonszczewsky sur des poumons de grenouille et de veau.

Les gros rameaux nerveux qui pénètrent dans le poumon de la grenouille sont formés de fibres sans myéline et de quelques rares fibres à myéline ; ils se divisent dichotomiquement en ramuscules qui abordent les alvéoles.

Les gros rameaux sont pourvus d'appareils ganglionnaires formés de cellules nerveuses et développés surtout dans les points où les rameaux

se divisent, et plus encore, dans les points où ils croisent les parois alvéolaires.

Les ramuscules ont aussi leurs éléments ganglionnaires, compris en général dans un prolongement de la gaîne de Henle; les cellules des plus gros rameaux ont une enveloppe propre qui dépend du névrilemme et qui présente parfois une couche endothéliale. Les cellules ont une structure nettement réticulée et renferment un gros noyau arrondi à contour net dans lequel les nucléoles forment des taches claires sans limites précises; du côté opposé au noyau se détache une fibre nerveuse le plus souvent dépourvue de myéline; souvent une seconde fibre s'enroule en spirale autour de la première. Outre ces éléments complètement développés, il y en a d'autres qui sont imparfaits et ont une forme arrondie ou ovalaire.

Les fibres à myéline suivent un trajet assez long entre les parois des alvéoles sans former de réseau propre; ce n'est qu'après avoir perdu leur myéline qu'elles entrent dans la constitution des plexus et se terminent enfin dans les faisceaux musculaires des cloisons alvéolaires.

Les fibres à myéline forment des filaments pourvus d'une enveloppe à noyaux, elles se divisent dichotomiquement et constituent un premier plexus à larges mailles d'où naissent des fibrilles qui forment un deuxième réseau à mailles étroites dans la couche musculaire sous épithéliale.

D'autres fibres se rendent dans la tunique adventice, puis dans la tunique moyenne des vaisseaux où elles constituent un réseau.

G. HOMOLLE.

Sur les terminaisons nerveuses dans les muscles striés, par S. TSCHIRIEW (*Archives de Physiologie, mars-avril* 1879).

1° La couche granuleuse avec noyaux fondamentaux qui existe dans les plaques motrices de certaines espèces animales ne constitue pas une partie essentielle de la terminaison motrice, puisqu'elle ne se trouve pas dans toute la série animale.

2° Seule l'arborisation terminale du cylindre-axe doit être considérée comme la partie essentielle d'une terminaison motrice. Elle peut se réduire, comme chez la tortue, à une simple tige terminale munie parfois d'un noyau.

3° Il n'y a, par conséquent, aucune différence morphologique essentielle entre les terminaisons nerveuses dans les muscles striés et dans les muscles lisses: ce qui démontre que le différent mode de contraction des différentes espèces de muscles ne dépend en aucune manière de la forme de leurs terminaisons nerveuses.

A ce point de vue, il est intéressant de remarquer qu'on ne constate aucune différence entre les terminaisons motrices des muscles rouges et celles des muscles blancs du lapin. (Voy. *R. S. M.* XIII, 47.) V. H.

Ueber die Faserbahnen im peripheren Nervensystem (Disposition des faisceaux de fibres dans les nerfs périphériques), par L. LÖWE (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 10 *mai* 1879).

L'auteur se fonde sur des différences de coloration qu'il a observées sur les nerfs d'embryons de lapins soumis entiers à l'action du carmin et examinés sur des coupes microscopiques. Il résulterait de ses recherches que les fibres sensitives d'un nerf mixte prennent constamment une teinte plus claire que les fibres motrices. Il fait toutefois observer que le facial se colorerait moins fortement que l'acoustique situé à côté de lui. Quoi qu'il en soit de cette anomalie et en se fondant sur le caractère indiqué, Löwe regarde comme une disposition constante la situation des fibres sensitives à la partie externe des branches antérieures des nerfs mixtes, tandis qu'elles occupent la partie interne des branches postérieures.

Ces différences de coloration tiennent à une affinité plus grande de la substance de certaines fibres pour le carmin et à la présence de noyaux en plus grand nombre. L'auteur se demande, sans résoudre la question, si ces caractères ne sont pas seulement transitoires et ne tiennent pas à une différence dans le développement relatif des fibres sensitives et motrices.

Dans l'encéphale même, chez l'embryon, des différences de teinte analogues permettent sans doute de distinguer les régions sensitives et motrices. G. HOMOLLE.

Ueber die Wachsthumsverhältnisse des Herzens und der grossen arteriellen Gefässtämme (Développement comparé du cœur et des gros vaisseaux artériels), par BENEKE (*Marburger Sitzber.*, n° 3, 1878; *Anal. in Cbl. f. d. med. Wiss.*, 17 *mai* 1879).

Le développement du cœur atteint sa plus grande activité dans les deux premières années de la vie; dans cette période, le volume de l'organe est doublé. Dans les cinq années qui suivent, l'accroissement est moins rapide, assez considérable cependant pour que le volume augmente encore du simple au double. Jusqu'à 15 ans le développement se ralentit très notablement, pour reprendre une grande énergie dans la période de la puberté; entre 15 et 20 ans, l'organe s'accroît des deux tiers par rapport à son volume initial au début de la puberté. Entre 20 et 50 ans, le cœur continue de se développer avec une grande lenteur, de 250^{cc}, il atteint 280^{cc}, comme chiffres moyens. Plus tard survient lentement l'atrophie sénile.

Jusqu'à la puberté, on ne peut constater de différences entre les deux sexes; à partir de cette période l'accroissement est moindre dans le sexe féminin, et la différence persiste toute la vie; elle varie entre 20 et 30^{cc}. et subsiste même lorsqu'on tient compte des différences de taille, de poids et de volume du corps.

Tous les gros vaisseaux artériels augmentent de circonférence depuis la naissance jusqu'à la fin de la vie, bien que l'accroissement du corps en

longueur s'arrête à la vingt-cinquième année. L'accroissement a, comme pour le cœur la plus grande activité dans les années qui suivent la naissance et surtout au moment de la puberté.

Jusqu'à 45 ans, l'artère pulmonaire est constamment plus large que l'aorte descendante; au delà le rapport change complètement.

La carotide primitive est plus large que l'iliaque primitive jusqu'à la puberté, mais à partir de cette période, ses dimensions ne varient presque plus, tandis que les artères iliaques et sous-clavières continuent de s'accroître. La circonférence des gros vaisseaux est toujours moindre chez la femme que chez l'homme.

Lorsqu'on compare la circonférence des gros vaisseaux à la taille du sujet, on reconnaît que le calibre relatif le moins considérable correspond à la puberté, tandis qu'il est beaucoup plus grand dans les premières années et à un âge avancé. De ces conditions et de l'accroissement simultané du cœur, résultent nécessairement des modifications importantes dans la tension intra-vasculaire.

Des modifications de même ordre sont la conséquence du développement inégal des gros vaisseaux; l'artère pulmonaire et l'aorte ascendante augmentent de calibre plus rapidement que les iliaques, les sous-clavières et surtout les carotides. L'époque de la puberté correspond à une élévation notable de la tension sanguine périphérique.

Il est probable d'ailleurs que la répartition des pressions, en rapport avec l'augmentation relative du volume du cœur et du calibre des vaisseaux, exerce, de son côté, une certaine influence sur l'accroissement des diverses parties du système circulatoire.

Les maxima et les minima fournis par les mensurations des gros vaisseaux présentent d'ailleurs des écarts considérables et tout à fait imprévus, surtout à un âge avancé. C'est ainsi que chez l'homme entre 50 et 60 ans, les chiffres peuvent varier pour l'artère pulmonaire entre 97 et 57 millimètres, pour l'aorte ascendante entre 104 et 62. Ces différences sont moindres chez la femme et surtout dans la jeunesse; elles peuvent néanmoins, entre 22 et 25 ans, atteindre encore 20 ou 26 millimètres.

Les différences de taille ne peuvent rendre compte de ces variations qui semblent indiquer nécessairement des différences correspondantes dans la masse du sang chez divers individus. G. HOMOLLE.

Ueber den Bau und die Entwickelung des vorderen Uvealtractus der Vertebraten (Constitution et développement du tractus uvéal antérieur chez les vertébrés), par ANGELUCCI (*Inst. anat. de Rostock; Centralbl. f. d. med. Wissench., p.* 417, 1879).

Schwalbe, Waldeyer, Heisrath ont admis une libre communication entre la chambre antérieure et les veines ciliaires antérieures. Schwalbe dit que la membrane de Descemet forme en dehors des procès iriens le système de trabécules qui forme la paroi interne du canal de Schlemm; avec Waldeyer, il regarde ce canal comme un sinus lymphatique en communication avec la chambre antérieure.

Les recherches d'Angelucci le conduisent à ces conclusions, que l'espace d Fontana n'est pas une voie lymphatique proprement dite, mais la

partie la plus postérieure de la chambre antérieure ; que le canal de Schlemm est un plexus veineux, qu'il n'existe aucune voie lymphatique entre l'espace de Fontana et le canal de Schlemm, ni aucune communication libre entre la chambre antérieure et les veines ciliaires antérieures.

Le canal de Petit n'existe pas comme espace physiologique, c'est une production artificielle, ainsi que l'a affirmé Merckel, contrairement aux assertions de Schwalbe et d'Iwanoff.

Les premières phases du développement embryonnaire ne sont pas identiques chez les oiseaux et les mammifères. Chez les oiseaux, la vésicule cérébrale primitive est, avant la formation de la vésicule oculaire primitive, en contact direct avec le feuillet corné ; chez les mammifères (lapins) une lame mésodermique est interposée.

Quand la vésicule oculaire se forme, elle est, chez les oiseaux, en rapport immédiat avec l'ectoderme ; mais peu avant l'invagination de celui-ci pour la production du cristallin, on voit apparaître entre l'ectoderme et la vésicule une mince couche homogène dépourvue d'éléments cellulaires. Chez les lapins, c'est aux dépens du feuillet mésodermique interposé entre l'ectoderme et la vésicule oculaire primitive que se forme une production homogène dépourvue de cellules. Dans les deux cas la couche homogène constitue la première forme du corps vitré. Il s'y montre secondairement des cellules migratrices. Malgré la diversité d'origine apparente, le corps vitré doit être considéré dans les deux cas comme représentant la substance intercellulaire du mésoderme.

L'adhérence intime de la zonule et du corps vitré, pendant la période embryonnaire, permet d'affirmer que le canal de Petit n'existe pas en réalité. La cornée propre de Kessler appartient au feuillet moyen. La formation de l'espace de Fontana coïncide avec le développement de la chambre antérieure. Le canal de Schlemm se produit comme un prolongement des vaisseaux scléraux. G. HOMOLLE.

Die elastiche Faser des Ligamentum nuchæ unter der Pepsin-und Trypsineinwirkung (Action de la pepsine et de la trypsine sur les fibres élastiques du ligament de la nuque), par Ph. **PFEUFFER** (*Archiv für mikroskopische Anatomie, t. XVI, p.* 17).

Les digestions artificielles peuvent être utilisées pour étudier au microscope certains tissus et en particulier le tissu élastique. Les substances employées pour effectuer ces digestions sont la pepsine (2 gouttes de pepsine glycérinée avec 2 grammes d'eau acidulée), et la trypsine qu'on extrait du pancréas d'après la méthode indiquée par Kühne. On doit maintenir une température constante de 40° à 42° centigrades. — Si on étudie sans se servir de ces procédés un ligament de la nuque d'un bœuf d'un an, d'un taureau et d'un jeune veau, on voit que les fibres élastiques augmentent progressivement de volume avec l'âge de l'animal et qu'entre elles se trouve interposée une substance intermédiaire, fibrillaire et possédant de gros noyaux.

1° *Action de la pepsine sur le ligament de la nuque d'un taureau de* 3 *à* 5 *ans.* — La préparation doit être placée sur une lame de verre séparée

de la lamelle par deux cheveux; elle sera baignée par un courant continuel de la solution de pepsine : la température sera de 40° centigrades. Dès que la pepsine atteint les fibres élastiques, le tissu intermédiaire décrit plus haut perd son apparence fibrillaire, devient homogène et gélatineux, et forme une masse qui ombre le contour des fibres. Au bout de 1 heure 10 minutes il se forme, à la partie médiane des fibres, de fins espaces lenticulaires dont le grand diamètre est perpendiculaire à leur axe longitudinal; et elles deviennent en même temps plus claires et d'aspect gélatineux.

Après 1 heure 40 minutes cet aspect est très net, quelques fibres sont encore intactes, mais d'autres se dirigent longitudinalement dans leur milieu, de sorte que chacune est séparée en deux moitiés, et que chaque moitié offre l'apparence grossièrement dentée d'une crémaillière. On met alors la préparation dans un bain d'eau chaude à 40° centigrades, et 24 heures après le commencement de l'opération, on s'aperçoit que toute trace du tissu intermédiaire a disparu, et que les fibres présentent de nombreux espaces lenticulaires caractéristiques qui les morcellent en petits fragments quadriltaères. Souvent on voit encore encore certains de ces fragments séparés les uns des autres par des espaces clairs, et dessinant comme le squelette d'une fibre élastique: mais dans beaucoup de cas, une substance intermédiaire les réunit eux-mêmes entre eux. Si quand toute apparence de tissu fibrillaire a disparu, on fait une digestion à froid pendant 12 heures, on voit une substance unissante granuleuse qui est sans doute exsudée par un élément particulier du tissu élastique. Çà et là on y trouve des rangées de noyaux sans rapport avec les fibres élastiques.

Action de la trypsine. — Avec ce réactif on voit également le tissu intermédiaire primitif, puis la formation des espaces lenticulaires. Après 24 heures ceux-ci sont devenus très distincts, séparés par un espace variable, et la division longitudinale commence à s'effectuer. Mais ce qui établit une différence avec les figures obtenues par la pepsine, c'est l'apparition dans les couches externes des fibres, de petites utricules à double contour. Ceci est en rapport avec l'opinion de Schwalbe qui pensait que les fibres élastiques sont plus denses à la périphérie qu'au centre; cependant la zone centrale et la zone corticale subissent parallèlement la dissolution en présence de la pepsine : en employant le mélange de pepsine et de trypsine à chaud après l'avoir alcalinisé par l'adjonction du bicarbonate de soude, la fenétration et la dissociation des fibres élastiques se font avec une excessive rapidité.

2. *Action sur le ligament du veau.* — Un fragment de la partie médiane du ligament de la nuque d'un veau traité par l'alcool et lavé dans une solution de sel de cuisine, montre que le tissu fibrillaire intermédiaire est très rare et même souvent absent autour de beaucoup de fibres élastiques; soumis à l'influence de la pepsine, ce tissu pâlit presque aussitôt et disparaît entièrement au bout d'une heure. Sa dissolution est ici plus rapide que chez les animaux plus âgés. Les fibres élastiques paraissent ensuite moins larges, leurs contours deviennent irréguliers, elles se morcellent en fragments placés bout à bout, puis enfin subissent une fonte complète. La substance gélatineuse intrafibrillaire existe donc chez le veau comme chez le taureau, mais, chose remarquable, les fibres du

ligament du veau ne présentent pas les déchirures transversales si visibles chez le taureau, ce qui tient peut-être à leur plus grande élasticité. — L'emploi de la trypsine produit une dissolution rapide au centre de la fibre élastique, mais lente sur les bords.

La digestion des fibres élastiques d'un bœuf d'un an ressemble beaucoup à celle du taureau. Le tissu intermédiaire disparaît plus vite, souvent au bout de 20 minutes. La division longitudinale des fibres se voit ici plus souvent, mais les cavités lenticulaires sont moins belles.

Digestion de l'élastine. — On isole facilement du ligament de la nuque au moyen de procédés chimiques, un élément, *l'élastine*, intéressant au point de vue de l'histoire de ce tissu. Vue au microscope, l'élastine apparaît sous forme de fibres rapprochées et se divisant dichotomiquement : à l'œil nu c'est une substance satinée et finement striée. Elle est élastique et se laisse étirer comme du caoutchouc. — Mises sous une lamelle, en présence d'oxalate de pepsine, les fibres de l'élastine s'effilent et leurs bords se frangent : souvent elles deviennent très étroites et se rétractent dans toute leur étendue. Au bout de 6 heures, de petites gouttes brillantes se montrent, mais ce ne sont pas des gouttes d'origne graisseuse, car la graisse n'a pas encore pu être isolée de l'élastine. Une différence notable qu'elle présente avec le tissu élastique, c'est que jamais elle ne se transforme en substance collagène. Une digestion d'élastine faite dans une solution de trypsine ne présente pas de résultats bien différents de ceux-ci. Là également de petites gouttelettes brillantes sont le résultat de l'opération, et les fibres présentent sur leurs bords un double contour très net. Si on ajoute à la solution du bicarbonate de soude, l'élastine disparaît aussitôt.

En résumé les fibres élastiques sont formées de grains noyés dans une substance fondamentale moins résistante que les grains eux-mêmes. Le mémoire analysé confirme donc des notions classiques en France.

J. RENAUT.

Sur la technique microscopique dans ses applications à l'étude de la chevelure dans les races humaines, par LATTEUX (*Bull. de la Soc. d'Anthrop., t. XII, 2e série, 2e fasc.*).

La difficulté d'obtenir des coupes de cheveux véritablement exactes a conduit M. Latteux à imaginer le procédé suivant : pour couper des cheveux en sections transversales, il applique un pinceau de cheveux sur l'une des faces d'une planchette de bois tendre de 1 centimètre carré environ; après avoir pris soin de bien les tendre et de les rendre parfaitement parallèles, il recourbe les deux extrémités du pinceau ainsi formé sur la face postérieure de la planchette et les y fixe à la cire à cacheter. Puis il agglutine les cheveux ensemble en versant dessus plusieurs couches de collodion qui les emprisonnent de façon à en faire un cylindre solide, exactement appliqué sur la planchette. Celle-ci se fixe bien verticalement dans le microtome de Lelong, et l'on pratique, comme dans les coupes habituelles, des sections à travers le cylindre de collodion conte-

nant les cheveux ; les sections peuvent être montées soit au baume, soit dans la glycérine. G. KUHFF.

Eine neue Methode für Untersuchungen des Centralnervensystems (Nouvelle méthode d'étude du système nerveux central), par Fr. MERKEL (*Archiv für mikroskop. Anat., Bd XIV, n° 4*).

L'auteur a employé jadis, pour rendre claires les coupes des organes du système nerveux central, un liquide connu dans le commerce sous le nom d'eau de Brönner (Brönner'sches Fleckwasser) ; il a reconnu depuis que ce liquide devait ses propriétés à la présence du *xylol*. Il recommande de traiter les pièces par l'alcool concentré, puis par le xylol et assure qu'on obtient ainsi des préparations tout à fait transparentes, dans lesquelles les cylindre-axes et les cellules ganglionnaires se détachent avec un éclat spécial et une grande netteté. G. KUHFF.

Bismarckbraun als Färbemittel (Brun de Bismarck comme moyen de coloration), par C. WEIGERT (*Archiv f. mikroskop. Anatomie, t. XV, p. 258, juin* 1878).

Dans ces derniers temps l'histologie s'est enrichie d'un grand nombre de matières colorantes, dont la plupart avaient pour but principal la différenciation des noyaux. Une de ces précieuses acquisitions est le brun de Bismarck qui permet, paraît-il, la double coloration aussi bien que tout autre. Son emploi n'est nullement délicat; on fait une solution concentrée aqueuse ou légèrement alcoolisée de Bismarck ; il faut la filtrer de temps en temps. La coloration est presque instantanée pour les coupes qui ont été durcies dans l'alcool ou l'acide chromique. Les coupes, colorées au Bismarck, peuvent être montées dans le baume de Canada ou dans la glycérine. J. R.

Sur l'éosine hématoxylique et sur son emploi en histologie. Note de M. J. RENAUT (*Compt. rend. Acad. des sciences,* 19 *mai* 1879). — **Sur l'état des cellules glandulaires de la sous-maxillaire après l'excitation prolongée de la corde du tympan. Note de MM. ARLOING et RENAUT** (*Compt. rend. acad. des sciences,* 30 *juin* 1879).

Lorsqu'on effectue le mélange en présence de la glycérine neutre, l'éosine ne présente pas l'hématoxyline, et, après filtration, on obtient une liqueur violette, dite *éosine hématoxylique*, qui peut être employée comme le picro-carmin, avec cet avantage qu'elle colore les pièces durcies par l'acide osmique, et donne des élections très régulières, car les noyaux sont teints en violet, le protoplasma des cellules en rose clair, etc. Avec ce réactif, appliqué à l'étude des glandes salivaires, on observe que les cellules claires qui sécrètent le mucus sont teintes en bleu pâle ; qu'au contraire les cellules du croissant de Gianuzzi, c'est-à-dire les cellules qui sécrètent le ferment salivaire sont colorées en rose intense : il est donc, grâce à ce réactif colorant, facile de bien distinguer

les deux ordres de cellules qui par leur réunion constituent un acinus mixte de la sous-maxillaire.

L'alvéole des glandes sous-maxillaires est tapissé par deux ordres de cellules : les unes granuleuses et disposées en calottes sphériques à la périphérie de l'alvéole, forment ce qu'on appelle la *calotte de Giannuzzi ;* les autres, placées en dedans des précédentes, sont claires ; elles sécrètent le mucus. Or dans la glande épuisée par l'excitation de la corde du tympan, ces cellules mucipares se présentent avec un aspect granuleux, ce qui peut alors les faire méconnaître, et donner lieu entre autres à l'hypothèse d'Heidenhain, à savoir que pendant le fonctionnement les cellules mucipares sont détruites et régénérées ensuite par les cellules granuleuses des calottes de Giannuzzi. Mais en étudiant une sous-maxillaire d'âne, à laquelle ils venaient de faire sécréter six fois son volume de salive, MM. Arloing et Renaut, ont constaté que si, dans cette glande épuisée, toutes les cellules d'un même alvéole étaient devenues granuleuses, il n'en était pas moins facile, par l'emploi de l'éosine hématoxylique, de reconnaître les cellules mucipares à leur couleur bleue, et les cellules des calottes à leur couleur rose. La démarcation en était aussi nette que sur une glande au repos. On en peut donc conclure que, dans la sous-maxillaire, les cellules granuleuses, analogues à celles des glandes à ferments, ont une individualité propre et ne sont pas les formes embryonnaires des cellules mucipares.

M. DUVAL.

Notiz ueber eine Methode zur anatomischen Preparation des Nervensystems (Méthode de préparation anatomique du système nerveux, par Sigm. FREUD (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, n° 26, 1879).

Cette méthode consiste dans l'emploi d'une solution analogue à celle que Reichert a conseillée pour isoler les fibres musculaires (acide azotique à 20 0/0) et dont Owsjannikow et Langerhans se sont servis pour l'étude du système nerveux des vertébrés inférieurs. La pièce que l'on veut préparer est placée dans un liquide formé d'une partie d'acide azotique concentré, plus ou moins chargé, suivant le besoin, d'acide hypoazotique, de 3 parties d'eau et de 1 partie de glycérine concentrée ; au bout de 2 à 4 jours, elle est mise dans l'eau distillée où elle est lavée pendant 24 ou 48 heures ; elle est alors propre à être étudiée sous l'eau.

Ce procédé convient parfaitement aux recherches sur le système nerveux des animaux supérieurs ; les os sont ramollis et friables, le tissu conjonctif fibrillaire est détruit ; les muscles réduits en cylindres primitifs et toutes les parties non nerveuses se détachent facilement à l'aide de pinces ou par la seule agitation de la pièce dans l'eau. Les pièces ainsi préparées sont comparables aux corrosions du système vasculaire ; on peut obtenir par exemple tout le système nerveux central et périphérique des petits animaux (souris, jeunes lapins) dans sa continuité.

Le même liquide peut être avantageusement employé pour la préparation des glandes muqueuses ou sudoripares des corpuscules de Pacini, etc., que Budge avait appris à isoler au moyen d'un mélange d'acide azotique et de chlorate de potasse.

G. HOMOLLE.

PHYSIOLOGIE.

Études sur le dédoublement des opérations cérébrales et sur le rôle isolé de chaque hémisphère dans les phénomènes de la pathologie mentale, par LUYS (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e *série, t. VIII, nos* 19 *et* 20).

Ce mémoire se résume dans les propositions suivantes ;

1° Dans les conditions normales du fonctionnement du cerveau, les hémisphères sont doués d'une certaine autonomie.

2° L'hémisphère gauche, plus hâtif dans son développement, est aussi celui qui présente le plus de masse. En général, il surpasse son congénère de 5 à 7 grammes normalement en poids.

3° Si les lobes cérébraux, au point de vue de certaines opérations psychiques d'ensemble, agissent d'une façon synergique, il existe par contre un certain nombre de circonstances dans lesquelles cette synergie cesse d'exister. Ainsi, dans l'action d'articuler des sons et de tracer de la main droite des caractères graphiques, dans le langage oral ou dans le langage écrit, c'est l'hémisphère gauche seul qui entre en action.

4° Dans l'action de jouer des instruments de musique, et du piano en particulier, la culture crée des conditions artificielles de l'activité cérébrale en vertu desquelles chaque lobe agit isolément, d'une façon indépendante de son congénère, non seulement au point de vue des phénomènes psycho-moteurs, mais encore au point de vue des opérations mentales, pour lire la musique, assembler les souvenirs, accomplir des opérations de jugement, et ordonner des actes moteurs coordonnés ;

5° Dans le domaine de la pathologie mentale, ces aptitudes naturelles à l'activité autonomique de chaque lobe cérébral sont susceptibles de se révéler avec un grand caractère d'énergie.

Chez les aliénés, l'écart en poids entre la masse des lobes cérébraux est beaucoup plus grand que normalement. La *déséquilibration* entre chacun d'eux est beaucoup plus accentuée. C'est le lobe droit qui, dans ces cas, absorbe à lui seul l'activité trophique. L'écart, au lieu d'être de 7 grammes, s'élève quelquefois jusqu'à 25 et 30 grammes (sans lésion destructive).

Chez certains aliénés, les hallucinés lucides, les hypochondriaques lucides, la coexistence de la lucidité et du délire peut trouver une explication rationnelle dans l'intégrité d'un lobe cérébral et l'hypertrophie morbide de certaines régions du lobe opposé. Dans un certain nombre de cas semblables, on a constaté que le travail morbide était unilatéral, et manifesté par une saillie insolite du lobe paracentral.

Ces faits semblent donc démontrer la possibilité de la coexistence de l'hallucination et de la lucidité;

6° En dehors des cas signalés ci-dessus, il existe encore un grand nombre d'états psychopathiques, les impulsions, les aliénations avec conscience, chez lesquels les troubles morbides ne peuvent avoir d'autre explication rationnelle et véritablement physiologique, qu'une désharmonie passagère survenue entre les deux lobes cérébraux, dont l'un fonctionne d'une façon irrégulière, alors que son congénère est dans les conditions normales;

7° Au point de vue du pronostic de la maladie mentale, la survivance de la lucidité et sa persistance étant bien constatées, on peut en déduire des données d'une certaine importance, car ce symptôme impliquerait l'intégrité persistante d'un lobe seulement avec toutes ses aptitudes dynamiques : et réciproquement, l'absence de la lucidité, constatée d'une façon précise, impliquerait l'envahissement simultané et parallèle des deux lobes cérébraux. — On sait, en effet, que la plupart des hallucinés qui, au début, sont lucides pendant un certain temps, finissent par cesser de l'être, et qu'au bout de plusieurs années, par l'évolution naturelle du processus morbide, ils finissent par être complètement oblitérés pour les incitations du dehors, et plus ou moins privés de la compréhension de ce qui se passe autour d'eux.

Dans les cas de ce genre, les lésions portent également sur les deux hémisphères, et c'est la démence qui se révèle avec ses caractères d'incurabilité absolue.

8° La théorie, en un mot, du dédoublement de l'activité cérébrale peut donner une explication rationnelle à certains phénomènes morbides des psychoses, qui jusqu'à présent sont restés dans l'ombre, faute de données suffisantes, destinées à les mettre en saillie.

GASTON DECAISNE.

Sur la non-excitabilité de l'écorce grise du cerveau. Note de COUTY (*Compt. rend. acad. des sciences*, 17 *mars* 1879).

Par le fait de la ligature des carotides et des vertébrales on obtient, chez le chien, une apparition plus facile et une exagération de tous les phénomènes attribués à l'excitabilité de certaines circonvolutions ; mais il faut en chercher la cause non dans le cerveau lui-même, mais dans le trouble produit par la ligature dans la circulation de la moelle et du bulbe, dont les éléments sont devenus plus excitables, car, dans ces expériences, on voit par exemple la contracture consécutive à une lésion corticale persister après l'ablation de l'hémisphère qu'on pouvait supposer être le siège de l'excitation ?

D'autre part, sur ces animaux dont un côté du cerveau était découvert et dont les artères encéphaliques étaient liées depuis quelques heures, on a pu déterminer par des excitations diverses, électriques ou autres, des attaques épileptiformes généralisées ; or, dans plusieurs cas, la contracture a occupé uniquement le tronc et les membres du même côté que l'hémisphère cérébral excité. Donc l'influence de l'irritation ou des lésions de certains points de l'écorce grise cérébrale est transmise par les fibres blanches à des éléments situés plus bas, dans le bulbe, et la moelle, éléments qui sont seuls en rapport direct avec les appareils

musculaires, et c'est par l'intermédiaire de modifications passagères ou durables de ces éléments bulbo-médullaires que les lésions corticales peuvent quelquefois déterminer des troubles des mouvements des membres. M. DUVAL.

Zur elektrischen Reizung des Froschgehirns (De l'excitation électrique du cerveau de la grenouille), par KRAWZOFF et LANGENDORFF (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.*, *p.* 90-96, 1879).

Les auteurs, dans ce mémoire, ne traitent pas des effets de l'excitation électrique du cerveau de la grenouille, mais seulement du temps qui s'écoule entre l'excitation cérébrale et la production du mouvement.

Si on appelle excitation latente cette période, on peut la séparer en deux parties : la première partie comprend le temps qui s'écoule entre l'excitation électrique et la propagation de cette excitation au nerf, la seconde partie comprend le temps qui s'écoule entre l'excitation du nerf, et le mouvement produit par le muscle.

Dans une première série d'expériences, Krawzoff et Langendorff ont trouvé :

Excitation latente totale, 0,036 de seconde,

Excitation latente névro-musculaire, 0,017,

ce qui fait que l'excitation latente cérébro-spinale est de 0,02 de durée.

Dans la seconde série d'expériences entreprises à une autre saison de l'année et par un procédé différent, les chiffres sont assez les suivants :

Excitation latente totale, 0,0525,

Excitation latente névro-musculaire, 0,015 ;

soit pour l'excitation latente cérébrale, 0,037 :

Ce qui fait, en prenant la moyenne de ces deux séries, que la durée de l'excitation latente cérébro-spinale est, sur la grenouille, de 0,028.

(Je rappellerai ici que Franck et Pitres ont trouvé sur le chien que la durée de cette même excitation latente dans le cerveau était de 0,045. — Exner a trouvé sur la grenouille une durée très analogue à celle que donnent Krawzoff et Langendorff à savoir, pour l'excitation totale, 0,052. — J'ai trouvé sur l'écrevisse pour l'excitation latente ganglionnaire une durée de 0,015).

Schiff pensait que la durée considérable qui s'écoule entre l'excitation du cerveau et la production du mouvement doit faire supposer qu'il s'agit d'une action réflexe. Krawzoff et Langendorff pensent au contraire que les mouvements produits par l'excitation électrique des lobes cérébraux de la grenouille ne peuvent être assimilés aux mouvements réflexes. En effet, une très petite quantité d'éther fait disparaître les mouvements dus à l'excitation cérébrale, et cependant tous les réflexes, en particulier ceux de la paupière, sont conservés. CHARLES RICHET.

Détermination des points excitables du manteau de l'hémisphère des animaux solipèdes, application à la topographie cérébrale, par S. ARLOING (*Associat. française, congrès de Paris, p.* 995, 1878).

Les recherches relatives aux localisations cérébrales ont été faites sur

un assez grand nombre d'animaux ; mais elles n'ont pas, jusqu'à présent, porté sur le groupe des solipèdes. M. Arloing a comblé cette lacune en expérimentant sur l'âne qu'il a choisi de préférence au cheval et au mulet parce qu'il est plus facile à contenir et à endormir.

L'animal étant endormi au moyen d'injections intra-veineuses de chloral, on découvrait le cerveau en faisant sauter au ciseau la boîte osseuse. Comme excitants, M. Arloing s'est servi des courants induits fournis par une bobine à glissière ; l'intensité de ces courants n'a pas été fixée d'une façon précise, néanmoins l'auteur peut garantir qu'il n'y a pas eu excitation par propagation des courants à distance, car, dit-il, un déplacement des électrodes de deux à trois millimètres entraînait la cessation immédiate des mouvements engendrés par l'excitation. Jamais il n'y a eu à la suite de l'application des courants de désorganisation des tissus; il existait simplement un peu d'hyperémie.

Voici les résultats obtenus par M. Arloing : il adopte pour préciser les points d'application la terminologie de Leuret en même temps que celle de Broca ; nous nous contenterons d'indiquer les points d'après la nomenclature de Leuret et de Gratiolet :

1° Origine de la portion frontale de la première circonvolution. — Les quatre membres sont ramenés sous le tronc ; le mouvement est plus prononcé dans le membre postérieur du côté opposé à l'excitation. Avec des courants forts, il y a de plus flexion du métacarpe.

2° Région supérieure de la branche antérieure de la première circonvolution. — On excite du côté droit : rapprochement des mâchoires accompagné d'un mouvement de diduction qui entraîne le maxillaire inférieur à gauche.

3° Région la plus antérieure du pli externe de la circonvolution orbitaire. — Les commissures inférieures des naseaux se rapprochent l'une de l'autre ; le bout du nez s'allonge ; la lèvre supérieure se rétrécit.

4° Partie antérieure de la portion frontale de la première circonvolution. — Pendant l'excitation, la langue est retirée dans la bouche ; la joue du côté opposé se contracte ; quand on cesse l'excitation, la langue revient entre les incisives.

5° Union de la partie verticale et de la partie horizontale de la circonvolution orbitaire. — La mâchoire inférieure s'éloigne de la supérieure. Avec des courants forts, il y a contraction du sterno-maxillaire et des muscles du cou qui amènent une légère torsion cervicale.

6° En avant de la fusion de la portion frontale des première et deuxième circonvolutions longitudinales. — Mouvement de clignement dans l'œil opposé.

7° Union de la portion frontale et de la portion pariétale de la deuxième circonvolution. — Avec des courants faibles, occlusion de l'œil du côté opposé. Avec des courants forts, les mouvements se propagent à l'œil du côté correspondant.

8° Vers la soudure de la portion pariétale des première et deuxième circonvolutions. — Élévation de la paupière supérieure, adduction de l'oreille.

En raison des divergences reconnues dans les différentes espèces animales sur la localisation exacte des points excitables, M. Arloing voudrait voir baser la topographie cérébrale sur la physiologie et non pas

sur les connexions anatomiques. Il proposerait de diviser le manteau de l'hémisphère en quatre régions ou lobes : un antérieur et un postérieur, inexcitables ; un moyen toujours excitable, et un inférieur, excitable dans quelques espèces seulement : les deux derniers lobes sont séparés par la scissure de Sylvius. On pourrait les appeler lobe orbitaire, lobe fronto-pariétal, lobe occipital, lobe temporal, d'après leurs rapports avec les os du crâne. De nouvelles recherches seraient nécessaires pour établir les limites précises de chacun de ces lobes. A. C.

Recherches expérimentales sur les fonctions des canaux semi-circulaires, par E. de CYON (*Thèse de Paris*, 1878).

On connaît la description donnée pour la première fois en 1828, par Flourens, des phénomènes consécutifs à la section des canaux semi-circulaires, et qui peuvent se résumer en disant que la section de chaque canal produit un mouvement dont la direction est toujours la même que celle du canal coupé. Vulpian et Brown-Séquard, répétant les expériences de Flourens, avaient expliqué ces troubles de mouvement par un vertige auditif (1866). Depuis cette époque, cette question a été l'objet de nombreuses études théoriques et expérimentales, dont l'auteur donne le résumé et la critique, s'appuyant sur les nombreuses vivisections qu'il a entreprises à cet effet depuis 1873.

Il s'agissait d'abord d'examiner la théorie de Böttcher, qui, se basant sur le défaut de précision dans les procédés opératoires de quelques physiologistes, a considéré les phénomènes de Flourens comme résultant d'une lésion du cervelet. Or, les symptômes d'une lésion du cervelet, qu'on observe de temps en temps sur les pigeons, n'apparaissent que plusieurs jours après l'opération, quand celle-ci a été mal exécutée ; puis, comme les troubles des mouvements diffèrent considérablement entre eux, d'après le canal sur lequel l'opération a été faite ; comme enfin, si au lieu de sectionner deux canaux symétriques, on opère par exemple d'un seul côté sur un canal horizontal, de l'autre sur un canal vertical, on n'observe alors aucun désordre du mouvement, il est évident que les lésions secondaires et accidentelles du cervelet ne sont pour rien dans la production des phénomènes de Flourens. Il s'agissait en second lieu de déterminer s'il existe une relation aussi intime qu'on l'a prétendu, entre les phénomènes de Flourens, et ce qu'on appelle les *phénomènes de Purkinje* (vertige qui se produit après qu'on a tourné avec une certaine rapidité plusieurs fois sur soi-même ; tous les objets qui nous entourent nous apparaissent comme tournant dans un sens inverse au mouvement que nous avons exécuté. Les animaux soumis à une rotation semblable, montrent ensuite par leur démarche chancelante, qu'ils sont sujets à ce vertige). Or, d'après une hypothèse émise par Crum Brown, Bruer et d'autres, les canaux semi-circulaires seraient les organes des sensations de l'accélération du mouvement, ou les organes du sens de rotation, les sensations y étant provoquées par la tendance de l'endolymphe à exécuter un mouvement dans le sens opposé au mouvement du canal membraneux pendant la rotation de la tête ; de sorte que selon cette hypothèse, le vertige de Purkinje reposerait, comme les phé-

nomènes de Flourens, sur cette excitation des canaux semi-circulaires. Mais cette interprétation tombe devant ce fait qu'on peut produire le vertige de Purkinje chez des animaux ayant subi la double section de la huitième paire toute entière, c'est-à-dire chez lesquels est interrompue toute communication avec le cerveau et les canaux semi-circulaires : ce n'est donc pas de ces canaux que dépend le vertige de Purkinje, qui n'a que peu de chose à voir avec les phénomènes de Flourens.

Le fait dominant dans les phénomènes de Flourens, consiste dans la diversité des mouvements qui se produisent après la section des différents canaux semi-circulaires : la section de deux canaux circulaires symétriques provoque des oscillations de la tête et des mouvements du corps entier dans le plan des canaux opérés. Cette lésion, cette *excitation* (car l'auteur ne pense pas qu'il y ait eu paralysie, mais plus tôt excitation des extrémités nerveuses terminales) de chaque canal semi-circulaire, provoque aussi des oscillations des globes oculaires dont la direction est déterminée par le choix du canal excité. Passant alors en revue les théories émises sur la *notion de l'espace*, et s'appuyant sur ce que, d'une part nos représentations touchant la disposition des objets dans l'espace dépendent surtout des sensations inconscientes d'innervation ou de contraction des muscles oculo-moteurs, et sur ce que, d'autre part, chaque excitation, même minime, des canaux semi-circulaires produit des contractions et des innervations des mêmes muscles, l'auteur est amené à conclure que les centres nerveux dans lesquels aboutissent les fibres nerveuses qui se distribuent dans les canaux, sont en relation physiologique intime avec le centre oculo-moteur, et que, par conséquent, leur excitation peut intervenir, d'une manière déterminante dans la formation de nos notions sur l'espace. De là à cette autre conclusion que les canaux semi-circulaires sont les organes périphériques du sens de l'espace, il n'y a qu'une faible distance que l'auteur franchit par des raisonnements ingénieux dans lesquels nous ne pouvons le suivre ici. En définitive les sensations provoquées par l'excitation des terminaisons nerveuses dans les ampoules des canaux, serviraient à former nos notions sur les trois dimensions, les sensations de l'espace de chaque canal correspondant à une de ces dimensions. A l'aide de ces sensations il se formerait dans le cerveau la représentation (inconsciente) d'un espace idéal sur lequel sont rapportées toutes les perceptions de nos autres sens qui concernent la disposition des objets qui nous entourent et la position de notre propre corps parmi ces objets. Les troubles de mouvement après la lésion des canaux proviennent du vertige produit par le désaccord entre l'espace vu et l'espace formé par les sensations dues aux canaux semi-circulaires; ces troubles sont dus encore aux fausses notions qu'a dès lors l'animal sur la position de son corps dans l'espace, et par suite aux désordres dans la distribution de la force d'innervation.

Mais quelles sont les conditions de l'excitation normale des terminaisons nerveuses dans les canaux ? l'auteur pense les trouver principalement dans les otolithes, chaque déplacement de la tête, soit actif, soit passif, devant produire un ébranlement de ces particules, d'où excitation mécanique des nerfs.

Il faudrait donc distinguer, dans la huitième paire, deux nerfs à fonc-

tions spéciales : le nerf cochléaire ou acoustique, et le nerf ampullaire ou nerf de l'espace ; et en effet les recherches de Stieda sur les origines réelles de la huitième paire montrent qu'elles se font par deux racines provenant, l'une, d'un noyau de petites cellules ganglionnaires du plancher du quatrième ventricule, l'autre d'un noyau de grandes cellules placées dans les pédoncules cérébelleux : c'est cette dernière qui représenterait le nerf du sens de l'espace. M. DUVAL.

Experimentelle Untersuchungen über das Sehcentrum bei Tauben (Recherches expérimentales sur le centre visuel chez les pigeons), par A. MUSEHOLD (*Diss. Berlin.*, 1878 ; *Anal. in Centralbl.*, *p.* 245, 1879).

Ces expériences faites à l'instigation du professeur Leyden ont consisté en extirpations partielles du cerveau, soit par l'action d'un jet d'eau, suivant la méthode de Goltz ; soit par l'ablation au moyen d'une curette ; ce dernier procédé donne les résultats les plus précis, tandis qu'avec le premier les troubles visuels se compliquent presque toujours de faiblesse passagère d'une extrémité.

Les extirpations pratiquées sur la moitié antérieure des hémisphères sont sans effet, tandis que l'ablation des portions plus ou moins restreintes dans la moitié postérieure ont pour conséquence constante des troubles visuels du côté opposé. Ces désordres se reconnaissent à divers signes : le pigeon ne manifeste plus de frayeur quand on approche de l'œil intéressé des objets qui, à l'état normal, provoquent toujours une semblable réaction ; quand l'œil sain est fermé, le pigeon ne sait plus trouver sa nourriture, il ne manifeste pas de tendance à s'envoler ni à s'abattre une fois qu'il s'est envolé.

Les troubles visuels ne sont jamais persistants ; il est vrai que jamais l'ablation n'a porté sur toute la moitié postérieure d'un hémisphère. Lorsqu'après le retour de la vision, on extirpe une portion de la moitié postérieure de l'hémisphère opposé on ne constate pas un trouble visuel bilatéral, comme il devrait arriver si l'hémisphère lésé en dernier lieu avait suppléé le premier, mais la vue est abolie du côté opposé à la dernière lésion. On est donc conduit à penser, que dans la réapparition du sens troublé par la première expérience, ce sont les parties voisines de la lésion qui ont suppléé les portions extirpées. G. HOMOLLE.

Ein Beitrag zur Physiologie der Nervi erigentes (Contribution à la physiologie des nerfs de l'érection), par NIKOLSKY (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.* *p.* 209-221, 1879).

D'après l'auteur, chez le chien les nerfs érecteurs sont au nombre de deux de chaque côté. Ils partent l'un du premier, l'autre du second trou sacré : le supérieur est mince, l'autre est plus épais, ils s'unissent ensuite l'un à l'autre avant de se rendre au plexus hypogastrique. Le premier ganglion sacré du grand sympathique leur envoie un petit rameau. Enfin, sur le petit nerf, on remarque un certain nombre de cellules nerveuses et de tout petits ganglions.

Pour observer les effets de l'excitation de ces nerfs, N... place une canule dans la veine dorsale du pénis; la rapidité de la circulation du sang dans les corps caverneux peut être ainsi directement mesurée.

Voici les principaux résultats des expériences de Nikolsky. Le nerf postérieur augmente, le nerf antérieur (celui qui est le plus petit) diminue l'afflux du sang dans les corps caverneux. L'atropine empêche leur action (aussi bien que celle du pneumogastrique). Au contraire, la muscarine excite ces nerfs. Le camphre à faible dose agit comme l'atropine et diminue l'écoulement de sang par la veine dorsale, tandis qu'à forte dose il a un effet tout opposé, et la circulation du sang dans les corps caverneux est alors activée. CH. RICHET.

Zur Lehre der Innervation der Lymphherzen (De l'innervation des cœurs lymphatiques), par SCHERHEJ (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 227-234, 1879).

On sait que les physiologistes ne sont pas d'accord sur l'origine des nerfs qui vont aux cœurs lymphatiques de la grenouille. Volkmann supposa que ces nerfs venaient de la moelle; Eckhard au contraire admit qu'il y avait des ganglions dans le cœur lymphatique, comme dans le cœur artério-veineux. Scherhej apporte quelques preuves à l'appui de l'opinion de Volkmann, à savoir que la moelle envoie des nerfs aux cœurs lymphatiques, et que la cause du mouvement de ces organes est dans le système nerveux central.

Si on sépare complètement un cœur lymphatique de grenouille, de la moelle et de ses connexions avec l'animal, on voit que le cœur s'arrête; plus tard dans certains cas assez rares il est animé de quelques battements; mais en général ses mouvements ne reprennent pas, surtout si on évite les excitations extérieures (l'exposition à l'air sec par exemple). Si on le touche avec le doigt, il a quelques pulsations, lesquelles cessent bientôt.

Si on détruit la moelle d'une grenouille, le cœur cesse de battre absolument comme lorsqu'il est détaché du corps.

L'empoisonnement avec la strychnine donne aussi des indications très précises pour l'influence de la moelle sur le cœur. Au début il y a accélération du cœur, plus tard il y a arrêt du cœur; et à la période de réparation, le cœur recommence à battre, en un mot il se comporte par rapport à la moelle, comme les autres muscles de la vie animale, relâché quand ceux-ci sont relâchés et accéléré quand ceux-là sont en tétanos. Avec des doses très fortes de strychnine, une minute à peine après l'injection, on voit le cœur lymphatique qui déjà s'accélère.

Il est probable que, pour les cœurs lymphatiques axillaires, le rameau nerveux qui les innerve, se sépare du nerf brachial très près de la moelle épinière. En excitant ce nerf on accélère le cœur. Quand il est coupé, le cœur s'arrête. CH. RICHET.

Zur Innervation des Herzens (Innervation du cœur), par J. M. LUDWIG (de Pontresina) et LUCHSINGER (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, *p.* 404, 1879).

Les températures élevées paralysent les cellules ganglionnaires du cœur, le refroidissement leur rend leur excitabilité. Peu avant l'apparition de la paralysie et aussitôt après le retour des pulsations, le pneumogastrique est très excitable. Les éléments d'arrêt résistent donc à la chaleur mieux que les éléments moteurs.

Le nerf vague agit sur le cœur rempli d'une solution saline ; mais alors son action est d'autant moindre que la pression intracardiaque est plus forte. Plus grande est la tension de la paroi, plus forte est l'excitation des éléments moteurs. Plus la pression s'élève, plus les pulsations sont fréquentes. Cela est également vrai pour le cœur intact et pour ses segments isolés et en particulier pour le cœur séparé des sinus et pour la pointe dépourvue de ganglions.

La moitié inférieure d'un ventricule de grenouille liée sur une canule à double courant reste, on le sait, immobile lorsqu'on l'abandonne à elle-même. Si on la met en communication avec un vaisseau et qu'on fasse circuler sous une pression convenable une solution de chlorure de sodium, il se produit plus ou moins vite une série de pulsations, qui se succèdent avec d'autant plus de rapidité que la pression est plus forte, et se suspendent, dès que celle-ci cesse d'agir.

La pression joue également un rôle dans le phénomène de Merunowicz, mais elle n'en constitue certainement pas la seule condition.

La pointe du cœur de certains poissons présente encore lorsqu'elle est détachée, sans pression, et sans intervention du sang, du sérum ou d'un alcali, une série de pulsations (30 à 40). Une nouvelle série peut se reproduire pour peu qu'une irritation mécanique légère agisse sur le segment devenu immobile. G. HOMOLLE.

Effets réflexes produits par l'excitation des filets sensibles du pneumogastrique et du laryngé supérieur sur le cœur et les vaisseaux. Note de FRANCOIS-FRANCK (*Compt. rend. acad. des sciences*, 5 *mai* 1879).

L'excitation du bout central d'un pneumogastrique ou d'un laryngé supérieur produit du côté de la respiration un réflexe d'arrêt bien connu depuis longtemps ; mais, comme le montrent les expériences de l'auteur, un réflexe se produit en même temps sur le cœur et sur la circulation : du côté du cœur, en ayant soin d'expérimenter sur des animaux faiblement anesthésiés, de manière à supprimer les réactions générales en respectant la sensibilité cardiaque, on observe un arrêt réflexe, ou un ralentissement du cœur ; du côté de la circulation, on observe un effet vaso-constricteur, et par suite une élévation de la pression du sang. Ce double effet explique la diversité des résultats notés par les observateurs qui ont excité le bout central du pneumogastrique, puisque la modification cardiaque tend à produire une chute de la pression, tandisque la vaso-constriction tend à élever cette pres-

sion, d'où des résultats très divers suivant la prédominance de l'une ou l'autre de ces influences antagonistes. M. DUVAL.

Einfluss plötzlichen Temperaturwechsels auf das Herz (Influence des changements brusques de température sur le cœur de la grenouille), par ARISTOW (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 198-208, 1879).

On sait qu'on augmente la fréquence des battements du cœur en augmentant la température et qu'on ralentit le cœur en diminuant la température. Aristow a cherché quelle était sur le cœur l'influence des changements, non plus graduels mais brusques de température ambiante.

Il a fait ses expériences sur le cœur de la grenouille; la poitrine était ouverte, et le cœur conservant ses rapports avec les vaisseaux était plongé dans de l'eau à différentes températures. Pour le détail des procédés chimiques, nous renvoyons au mémoire de l'auteur.

Si la température est suffisamment élevée, on produit non pas seulement le changement de fréquence, mais encore l'arrêt du cœur. Cet arrêt se produit d'autant plus rapidement que la température est plus élevée, comme l'indique le tableau suivant :

A 64°	l'arrêt se produit au bout d'un temps qui varie de	0 à 10	secondes.
A 50°	—	24 à 70	—
A 45°	—	65 à 80	—
A 40°	—	125 à 270	—
A 35°	—	330	—
A 30°	—	620	—

Toutefois, à partir d'une certaine limite, encore mal déterminée à mesure que la température se rapproche de 0° le temps nécessaire pour produire l'arrêt du cœur au lieu d'augmenter, comme plus haut, diminue.

On peut se demander à quoi est dû cet arrêt du cœur par la chaleur. La chaleur peut en effet agir soit sur la fibre musculaire cardiaque, soit sur les ganglions modérateurs du cœur, soit sur les ganglions moteurs.

Dans une expérience, le cœur chauffé à 41° s'arrêta au bout d'une minute et demie. La fibre musculaire était encore excitable, et l'excitation électrique provoquait le tétanos du cœur. L'arrêt était donc dû à une excitation des centres modérateurs ou à une paralysie des centres moteurs, en tout cas à une altération fonctionnelle des centres ganglionnaires du cœur. Une autre expérience tend à montrer que les centres modérateurs sont atteints plus tôt que les centres moteurs. Ce ne sont pas seulement les températures élevées de 39 à 41° qui paralysent les ganglions modérateurs, mais encore les basses températures même de 7 à 8°.

Quant aux températures plus hautes que 41° elles agissent non seulement sur les ganglions, mais encore sur la fibre musculaire elle-même.

Si on refroidit le cœur, tout de suite après l'arrêt produit par la chaleur, on le voit tantôt reprendre ses battements, tantôt au contraire rester, et pour toujours, paralysé et inactif.

Un point sur lequel l'auteur insiste beaucoup, c'est sur la différence qu'il y a entre des changements brusques, et des changements lents de température. Ainsi le cœur échauffé lentement de 0° à 40° se contracte avec plus de fréquence, mais s'il est échauffé brusquement, il ralentit d'abord ses battements. De même, et réciproquement le cœur refroidi lentement de 40° à 0° se contracte avec plus de lenteur, mais si le refroidissement est soudain, on voit d'abord une amélioration dans les mouvements.

Le tableau suivant, donné par A... permet de bien se rendre compte de ces faits.

	Nombre de battements du cœur en une minute.
Cœur à 0°	12
Le même à 10°	11
Cœur à 0°	15
Le même à 20°	12
Cœur à 0°	12
Le même à 30°	4
Cœur à 0°	12
Le même à 40°	15

Relativement à la cause de cette action spéciale des changements brusques de température, Aristow n'émet aucune théorie. Il pense que ce n'est pas à une excitation des ganglions modérateurs qu'il faut attribuer ce fait, car on observe les mêmes phénomènes sur des cœurs de grenouille empoisonnées avec l'atropine, poison qui, comme on le sait, paralyse les terminaisons du pneumogastrique dans le cœur.

CHARLES RICHET.

Die Unfähigkeit der Froschherzspitze, elektrische Reize zu summiren (Dans le cœur de la grenouille, les excitations électriques ne peuvent pas s'additionner), par H. KRONECKER (*Arch. für Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 379-382, 1879).

Dans un travail récent Basch a cru prouver que les excitations électriques agissent par leur fréquence comme par leur intensité sur le cœur (addition des excitations électriques), et que le cœur se comporte sur ce point comme la moelle. Kronecker n'admet pas ce fait. Au contraire il pense que les excitations électriques ne peuvent pas s'additionner dans le muscle cardiaque. Sur un cœur de lapin, des excitations électriques étaient sans effet, lorsqu'elles avaient lieu environ dix fois par minute : il suffisait de renforcer très légèrement les excitations pour obtenir un effet sur le cœur.

Les mêmes excitations, plus fréquentes, et se répétant deux fois par

seconde se comportaient exactement de la même manière. Par conséquent il n'y a pas lieu d'admettre l'addition des excitations électriques dans le muscle cardiaque. CH. R.

Die Co^2-bindenden Stoffe des Blutes (Des corps qui se combinent à l'acide carbonique dans le sang), par SETSCHENOW (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 24 *mai* 1879).

Dans les globules rouges, le corps qui fixe l'acide carbonique est une combinaison d'hémoglobine avec un alcali, dans laquelle l'hémoglobine joue le rôle d'un acide faible, suivant le sens de Berthelot. Cette opinion s'appuie sur les faits suivants : dans trois espèces de sang étudiées par Setschenow, les quantités d'acide carbonique chimiquement combiné correspondaient à la proportion d'alcali indiquée par Bunge, pour les globules rouges de chacune des espèces de sang. Le mode d'absorption de l'acide carbonique correspond à une combinaison du gaz, non pas avec un alcali libre, mais avec une solution saline à acide faible.

Le composé hémoglobine-alcali réagit de deux manières avec l'acide carbonique, à la manière des sels formés par des acides faibles, et comme une combinaison dans laquelle l'acide (hémoglobine) est décomposé partiellement par l'acide carbonique, sans que l'on doive cependant admettre un dédoublement comparable à celui de l'hémoglobine en hématine et albumine.

Pour ce qui est du *sérum*, les rapports sont plus difficiles à établir. Comme l'absorption chimique de l'acide carbonique dépend aussi de la pression et varie avec la richesse en alcali des diverses sortes de *sérum*, il y a lieu de supposer que le corps qui fixe l'acide carbonique a les caractères d'un sel à acide faible, et que le *sérum* renferme une substance équivalente à l'hémoglobine. Comme d'autre part, le *sérum* normal chargé d'acide carbonique retient une portion de ce gaz, après l'action de la pompe, il faut admettre une condition spéciale qui rende compte de ce fait.

Sertoli a émis l'opinion que l'équivalent de l'hémoglobine est représenté dans le *sérum* par les globulines. Les recherches poursuivies d'après cette hypothèse n'ont donné aucun résultat; au contraire, les faits semblent démontrer que l'acide carbonique est combiné dans le *sérum* avec une substance qui représente les globulines unies à un alcali; dans ce composé, les globulines n'ont pas primitivement les propriétés d'un acide, et ne les acquièrent que sous l'influence de l'acide carbonique. Le peu de fixité de la combinaison formée par l'acide carbonique avec le corps globuline-alcali, est comparable au degré d'affinité qui existe entre les globules rouges et l'acide carbonique. Mais il arrive un moment, lorsqu'on a extrait la plus grande partie du gaz par la pompe, où la globuline perd la propriété de jouer le rôle d'acide, propriété qu'elle empruntait au gaz carbonique; alors l'alcali devenu libre peut se combiner d'une façon intime, et former un composé stable avec une portion de l'acide, qui ne peut par conséquent être extrait au moyen de la pompe. G. HOMOLLE.

Die Spannung in den Vorhöfen des Herzens während der Reizung des Halsmarks (De la pression du sang dans les oreillettes du cœur pendant l'excitation de la moelle cervicale, par A. WALLER (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil, p.* 524-534, 1878).

Si on met à nu le cœur d'un lapin, et si on excite par des courants d'induction la moelle cervicale, on voit l'oreillette gauche se gonfler, se remplir de sang, et finalement s'arrêter, alors que les deux ventricules et l'oreillette droite continuent à battre. Le même phénomène s'observe, si on lie l'aorte à son origine.

Pour étudier la cause et les conditions de ce phénomène, il a fallu mesurer la pression du sang dans l'oreillette. La moelle d'un lapin étant sectionnée à la deuxième cervicale, et la respiration artificielle étant pratiquée, on mettait le cœur à nu, et par l'auricule de l'oreillette gauche, on introduisait une petite canule adaptée à un manomètre. Par cette méthode, on peut facilement apprécier quelle est la pression du sang contenu dans l'oreillette.

Dans ces conditions, soit qu'on excite la moelle par des courants électriques, soit qu'on lie l'aorte à son origine, le mercure du manomètre monte, et la pression varie de 20 à 30 millimètres de mercure. W... pense que c'est à cette élévation de la pression qu'est dû le repos de l'oreillette, qui, surchargée de sang, ne peut accomplir ses fonctions.

Cette élévation de la pression peut tenir à deux causes, soit que la pression ait augmenté dans les veines pulmonaires, soit que la valvule auriculo ventriculaire gauche soit devenue insuffisante, laissant le sang refluer du ventricule dans l'oreillette.

Or, cette dernière hypothèse doit être écartée, car la pression dans l'artère carotide est de 100 millimètres, ce qui établit une différence considérable entre la pression carotidienne et la pression auriculaire et empêche d'admettre une libre communication entre l'oreillette et le ventricule. D'ailleurs, si on suspend la respiration artificielle, la pression persiste dans la carotide, et cependant elle baisse énormément dans l'oreillette gauche.

Il est donc probable que cet accroissement de pression tient à l'accroissement de pression dans les artères et les veines de la petite circulation. D'ailleurs, d'autres expériences viennent confirmer cette hypothèse.

Si on mesure la pression de l'oreillette au moment où on ouvre la poitrine, la pression baisse tellement qu'elle est à peine appréciable au manomètre. Pour la faire monter, il faut exciter la moelle cervicale, et souvent cette excitation pour arrêter l'oreillette par un excès de pression ne suffit pas. Il faut alors lier l'aorte; ces deux causes d'accroissement de la pression agissent concurremment, et la pression s'élève suffisamment dans l'oreillette pour arrêter ses mouvements.

En mesurant simultanément la pression des deux oreillettes, on voit que jamais dans l'oreillette droite on ne peut atteindre l'élévation de pression de l'oreillette gauche. Le maximum de pression dans l'oreillette droite a été de 22 millimètres de mercure, tandis que dans l'oreillette

gauche, le maximum a été de 36 millimètres de mercure. On ne peut pas faire monter la pression de l'oreillette droite assez pour que les mouvements s'arrêtent.

Ainsi l'excitation de la moelle ne produit pas, par le rétrécissement des vaisseaux du poumon, un obstacle qui empêche le sang de passer des ramuscules artériels aux ramuscules veineux ; car il n'y a pas d'accroissement de pression de l'oreillette droite en rapport avec celui qu'on constate dans l'oreillette gauche.

Par suite du passage, toujours facile, du sang à travers le cœur droit, on peut admettre que l'élévation de la pression, dans le domaine des veines et des artères de la grande circulation, s'arrête au ventricule droit. Il est probable que c'est au rétrécissement des veines pulmonaires qu'est due l'élévation de pression qu'on constate dans l'oreillette gauche, après l'excitation de la moelle. Il est probable aussi que l'élévation de pression de l'aorte se propage en arrière au ventricule gauche, et aussi à l'oreillette gauche. CHARLES RICHET.

Ueber die Ursache der Geldrollenbildung im Blute des Menschen und der Thiere (Sur la cause qui fait que les globules du sang de l'homme et des animaux s'amassent en « piles d'écus »), par DOGIEL (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 222-226, 1879).

Dans cette intéressante notice, D... fait remarquer que la formation des hématies en *piles d'écus* ne dépend pas, comme on le dit généralement, de l'absence de noyau ou de la dimension des globules. On l'observe en effet dans le sang des grenouilles et des poissons comme dans le sang de l'homme. Dans le sang défibriné elle apparaît comme dans le sang non défibriné. En examinant avec un très fort grossissement comment se séparent deux globules primitivement accolés l'un à l'autre, on voit une traînée fine d'une substance unissante que D... pense être la fibrine (Robin d'après D... aurait fait une remarque analogue, *Journal de la physiologie de Brown Séquard*, 1858). Toutes les conditions qui facilitent la coagulation du sang augmentent la facilité avec laquelle s'agglomèrent les globules. Au contraire, le sang mêlé à une solution de carbonate de sodium a des hématies qui ne peuvent plus s'agglomérer. Il en est de même pour le sang des grenouilles qui ont vécu quelque temps dans une solution concentrée de chlorure de sodium. Dans certains cas pathologiques (typhus, gangrène pulmonaire) les globules du sang ne peuvent s'unir et s'agglomérer, alors que dans d'autres affections (pneumonies) cette agglomération est exceptionnellement rapide. En un mot, d'après D..., cette formation des hématies en piles d'écus dépend de la quantité de fibrine contenue dans le sang. Selon lui, l'observation de cette propriété physiologique des globules aurait peut-être un certain intérêt pour le diagnostic. CH. RICHET.

I. — Essai sur l'alcalinité du sang dans l'état de santé et dans quelques maladies, par C. M. CANARD (*Thèse de Paris, n° 123, 1878*).

II. — Note sur la détermination de l'alcalinité du sang chez les hommes, par R. LÉPINE (*Soc. de Biol.*, 9 *mars* 1878).

I. — Les variations de l'alcalinité du sang n'ont été étudiées jusqu'à ce jour que chez les animaux et encore d'une façon fort incomplète ; aussi M. Canard, avant d'entreprendre ses observations sur l'homme, a dû chercher un procédé de dosage facile à mettre en pratique, tout en ayant une exactitude suffisante. Ce procédé est le suivant :

Après avoir appliqué une petite bande d'Esmarch sur l'un des doigts du sujet en expérience, on ponctionne la phalangette turgescente et gonflée au niveau de sa face dorsale un peu en arrière de la matrice unguéale. La piqûre est presque indolore et on peut recueillir 1 à 2 centimètres cubes de sang que l'on reçoit dans une petite éprouvette finement graduée, contenant une quantité très exactement connue d'une solution soluble de sulfate de soude parfaitement neutre.

Pour faire le dosage on se sert d'un papier de tournesol d'un violet tendre. Une petite bande de ce papier est plongée dans une solution de sel marin, puis placée entre deux feuilles de papier brouillard pour lui enlever rapidement l'eau en excès dont elle est imprégnée. Avant que cette bande soit desséchée, on dépose à sa surface à l'aide d'une petite tige de verre, une gouttelette du mélange de sang et de sulfate de soude. Une auréole bleue plus ou moins vive qui apparaît autour de la goutte de sang, révèle sa réaction alcaline. Alors avec une pipette on ajoute une certaine quantité, très minime, d'une solution titrée étendue d'un acide quelconque, de préférence les acides oxalique et tartrique, et l'on essaie la réaction du nouveau mélange. On a ainsi sur le papier de tournesol une nouvelle auréole un peu moins bleue que la précédente ; en continuant ainsi l'expérience, on obtient une série de teintes bleues qui vont en pâlissant ; puis à un point donné, cette nuance affaiblie finit par disparaître elle-même pour faire place, par l'addition d'une nouvelle quantité, excessivement faible de la solution acide, à une coloration rouge franchement acide. On note alors la quantité de liqueur titrée employée et le reste n'est plus qu'une question de calcul très simple.

Voici les résultats auxquels est arrivé l'auteur par ce procédé :

1° L'alcalinité du sang est une loi générale constante de l'organisme vivant. Elle est sujette cependant à des variations individuelles multiples, comprises entre deux termes extrêmes exprimés par 270 et 361 milligrammes de carbonate de soude pour 100 centimètres cubes de sang ;

2° Elle augmente de quelques milligrammes pendant la période de la digestion (5 à 60 milligrammes) ;

3° Elle a paru être constamment diminuée dans le rhumatisme articulaire chronique, les affections cutanées dites arthritiques, le cancer de l'estomac, et dans les cas de rétraction palmaire qui paraissent dépendre de la diathèse rhumatismale ;

4° Elle s'est trouvée abaissée dans le seul cas de diabète que l'auteur ait étudié, mais pas dans des proportions suffisantes pour constituer un caractère pathologique essentiel de la glycosurie.

5° Sur deux sujets atteints de lymphadénie, le dosage de l'alcalinité a donné un chiffre très inférieur au chiffre normal.

6° Enfin dans un cas d'anémie et d'impaludisme elle était notablement diminuée.

II. — Après avoir décrit un procédé délicat pour apprécier le degré d'alcalinité du sang chez l'homme, question qui n'a pas encore été abordée avec l'attention qu'elle mérite, l'auteur renvoie à la thèse ci-dessus où se trouvent consignés pour la plupart les chiffres de l'alcalinité normale et pathologique du sang humain, et attire seulement l'attention sur deux résultats très nets : 1° la diminution de l'alcalinité du sang comme fait général dans le rhumatisme articulaire chronique; 2° l'augmentation de son alcalinité dans plusieurs cas de rhumatisme aigu, consécutivement à l'administration du salicylate de soude.

F. HENNEGUY.

Ueber Schwankungen der Blutfülle der Extremitäten (Sur les variations de la quantité de sang contenu dans les membres), par J. WOLFF (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 161-163, 1879).

L'auteur a essayé de mesurer les variations de la quantité de sang contenu dans les membres, par cinq méthodes différentes. L'exploration du pouls et l'examen ophthalmoscopique des artères rétiniennes ne lui ont donné que des résultats assez médiocres. La mesure de la température du membre donne au contraire des indications utiles. L'élévation du bras a, dans un cas, diminué la température de 1° en 50 minutes; dans un autre cas, de 4° en une demi-heure, et dans un troisième cas, de 5° en 1 heure. La main élevée en l'air avait une température de 28°,6; lorsqu'elle fut laissée pendante, la main prit une température de 36°,8, soit 8° de plus que précédemment. Il semble d'ailleurs qu'il y ait pour ces variations de température de la main de très grandes différences individuelles, ce qui tient probablement à des différences dans la rapidité de la contraction des vaisseaux. Après l'élévation de la main qui amène le refroidissement, il y a toujours un réchauffement consécutif. Ce refroidissement de la main, produit par la diminution du sang qui circule dans le membre, a un certain intérêt au point de vue chirurgical, puisque l'on peut ainsi produire l'anémie locale, tout aussi marquée qu'avec la bande d'Esmarch. D'autres expériences faites par la méthode de Mosso (pléthysmographe) et de Gröbenchütz (appareil analogue à l'appareil de Mosso) amènent Wolff à penser que le bras élevé contient 42 centimètres-cubes de sang de moins que le bras abaissé : il pense toutefois que ces chiffres ne sont pas absolus et auraient besoin d'être confirmés par de nouvelles expériences.

CH. RICHET.

Sur la contractilité des capillaires sanguins. Note de Ch. ROUGET (*Compt. rend. acad. des sciences*, 5 *mai* 1879).

L'observation directe montre que les vaisseaux de la membrane natatoire des têtards de batraciens sont doués de contractilité et que celle-ci

est due non à l'endothélium, mais bien à un réseau de cellules contractiles ramifiées. Sur la membrane capsulo-pupillaire de mammifères nouveau-nés ou d'embryons de divers âges, on constate les mêmes phénomènes de contractilité ; là aussi la contractilité appartient en propre à des cellules protoplasmatiques ramifiées, entourant de leur réseau le tube endothélial. On retrouve enfin la même structure dans les capillaires de l'épiploon de jeunes mammifères et dans ceux de l'organe électrique de la torpille. — Sans leur contractilité, ajoute Ch. Rouget, les capillaires ne pourraient se vider du sang qu'ils renferment ; même chez les animaux tués par hémorrhagie, on les rencontre souvent gorgés de sang immédiatement après la mort, lorsqu'ils ne se sont pas contractés au moment des convulsions de l'agonie. L'état absolument exsangue d'une partie vivante, telle que la peau du visage sous l'influence d'une émotion morale, l'extrémité des membres soumis à un refroidissement continu, ne sauraient s'expliquer que par la contraction propre des capillaires. M. DUVAL.

Ein neues einfaches Verfahren, die maximale Binnentemperatur von Thieren zu bestimmen (Moyen simple de mesurer la température interne des animaux), par R. KRONECKER (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.*, p. 546-547, 1878).

Pour connaître exactement la température maximum qui existe dans le tube digestif des animaux, on fait avaler à des chiens ou à des lapins, de petites boules de cire remplies de mercure et surmontées d'un tube capillaire. Si la température s'élève, le mercure se dilate, et sort de la boule. Au bout de quelques jours, l'animal rend par l'anus ce thermomètre ambulant, et on peut mesurer alors la quantité de mercure qui a été ainsi chassée par la dilatation. En procédant ainsi, K... a trouvé sur un chien une température de 40°2. En général, cependant, la température est moins élevée; elle est de 39.2 à 39.5. On arrive avec cet appareil à une précision de $\frac{1}{10}$ de degré. CH. R.

Zur Lehre von der Wärme-Regulation (Contribution à l'histoire du pouvoir régulateur de la chaleur), par A. FRÄNKEL (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.*, p. 382-384, 1879).

Dans cette communication préalable, F... expose quelques considérations relatives au pouvoir régulateur de la chaleur dans l'organisme. On sait que la dilatation et la constriction des vaisseaux de la périphérie sont sous la dépendance du bulbe rachidien. Or le bulbe est excité par l'acide carbonique ; il est donc possible que ce soit la quantité d'acide carbonique circulant dans le sang qui règle la dilatation ou le retrait des petits vaisseaux, et par conséquent, jusqu'à un certain point la chaleur extérieure de l'organisme. En faisant respirer à des animaux de l'air mélangé avec une assez grande quantité d'acide carbonique, F... a observé que les pattes dont le nerf n'était pas sectionné s'échauffaient notablement (dans un cas de 8 degrés). Cependant les résultats sont assez dif-

férents dans les diverses expériences, et F... attribue ce fait à plusieurs causes sur lesquelles il compte revenir dans un travail ultérieur.

CH. RICHET.

Ueber Reizung contraktilen Protoplasmas durch plötzliche Beleuchtung (Sur l'excitation du protoplasma contractile par l'illumination instantanée), par T. W. ENGELMANN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XIX, p.* 1).

Le fait que le protoplasma contractile peut être déterminé à la contraction, aussi bien par l'action du rayon lumineux que par l'excitant électrique ou mécanique, n'était pas connu. Il a été observé, pour la première fois, par Engelmann sur le *Pelomyxa palustris*, organisme amiboïde d'eau douce découvert par Graff, il y a quelques années. Engelmann a trouvé cet organisme protoplasmique dans le limon sablonneux du canal qui passe auprès du laboratoire de physiologie d'Utrecht. Ce sont des globules sphériques ayant depuis 1/4 de millimètre jusqu'à 1 millimètre de diamètre, de couleur blanchâtre. A une demi-obscurité ces corpuscules prennent une forme de massue et se déplacent activement : si l'on éclaire brusquement le champ de la préparation, le déplacement s'arrête et le pelomyxa se contracte en prenant la forme sphérique; si le passage de l'obscurité à la lumière se fait lentement, la contraction n'a plus lieu. Cet organisme si sensible à l'action de la lumière n'est pas d'ailleurs plus excitable que les autres amiboïdes sous l'action de l'électricité. L'excitation par les décharges électriques est toute locale et ne détermine pas, au moins lorsque l'on emploie des courants faibles, de contraction généralisée. Il en est de même des excitations mécaniques.

DASTRE.

Ueber die Umwandlung von Glycogen durch Speichel-und Pancreasferment (Sur la transformation du glycogène par les ferments salivaire et pancréatique), par J. SEEGEN (*Archiv für die gesammte Physiologie von Pflüger, t. XIX, p.* 106).

Voici les conclusions de ce mémoire, très important pour l'histoire de la glycogénèse :

1. Le glycogène n'est pas transformé intégralement en sucre par la salive non plus que par l'extrait du pancréas. Quand la fermentation est terminée, 60 à 75 0/0 du glycogène sont transformés en sucre.

2. Le sucre formé n'est pas le sucre de raisin ou glycose proprement dite : son pouvoir réducteur est moindre et son pouvoir rotatoire spécifique plus grand que pour la glycose. Le pouvoir réducteur est 66 0/0 de celui de ce dernier : le pouvoir rotatoire oscille entre 120° et 130°.

3. La diastase agit de la même manière que la salive et l'extrait pancréatique.

4. L'amidon n'est pas non plus complètement transformé par les ferments salivaire et pancréatique : et le sucre produit possède de même un pouvoir réducteur moindre et un pouvoir rotatoire plus grand que le sucre de raisin.

5. Les sucres obtenus par cette action des ferments sur le glycogène et l'amidon qui possèdent ces traits communs d'un pouvoir réducteur faible et d'un pouvoir rotatoire élevé, peuvent être désignés par le nom commun de *sucres de fermentation* qui rappelle leur origine.

6. La coction avec les acides sulfurique et chlorhydrique transforme en véritable sucre de raisin environ les 75 0/0 de la quantité de glycogène ainsi traité. La transformation complète n'est obtenue qu'en chauffant le mélange dans un tube fermé, à 100° pendant 36 à 48 heures.

7. Le sucre formé dans le foie est de la vraie glucose, du sucre de raisin. Ce n'est donc point par une fermentation identique à celle des sucs digestifs que le glycogène hépatique est transformé ; c'est par une action analogue à celle des acides.

8. Les liquides fermentés fournissent en même temps que le sucre de fermentation une autre substance, la dextrine. Celle-ci présente successivement deux formes différentes dans le cours de la transformation. Au bout de peu de temps, une demi-heure environ, la solution glycogénique opalescente devient claire et transparente : il s'est formé de *l'achroodextrine*. Cette substance signalée par Brücke est caractérisée, par opposition avec *l'erythrodextrine*, en ce qu'elle ne se colore plus par la solution d'iode iodurée ; elle est précipitée par l'alcool faible et elle est transformée successivement en sucre par l'action du ferment.

Plus tard, quand la fermentation est achevée, la dextrine qui existe dans la liqueur est d'une autre nature : elle n'est précipitée que par l'alcool absolu (au-delà de 90 0/0) et elle n'est plus transformable en sucre par l'action du ferment. En raison de sa résistance à l'action des ferments et des acides, Seegen la nomme *dystropodextrine*. DASTRE.

Weiterer Beitrag zur Lehre von der Glycogenbildung in der Leber (Nouvelle contribution à la connaissance de la glycogénèse hépatique), par J. MAYER (*Archiv für die gesammte Physiolog.*, *t. XX*, *p.* 55).

Chez des lapins inanitiés on injecte dans la veine jugulaire 28 à 30 grammes d'une solution de glucose à 10 0/0; on sacrifie l'animal après plusieurs heures et l'on analyse le sang et l'urine au point de vue du sucre et le foie au point de vue du glycogène. Les résultats sont différents suivant que la moelle épinière est intacte ou qu'elle a été sectionnée en différents points. L'auteur a examiné ce qui arriverait dans le cas de section entre la cinquième et la sixième vertèbre cervicale, entre la sixième et la septième, entre la dernière cervicale et la première dorsale, entre la seconde et la troisième dorsale, entre la dernière dorsale et la première lombaire, entre la troisième et la quatrième lombaire. La section entre la sixième et la septième dorsale entraverait la transformation du sucre injecté en glycogène et entraînerait la diminution de sucre dans le sang, l'augmentation dans les urines. La section entre la dernière thoracique et la première lombaire aurait le même effet sur le foie, des effets inverses sur le sang et les urines, de même pour la section entre la troisième et la quatrième lombaire. En somme, l'auteur tire de ses expériences les conclusions générales que voici, et qui d'ailleurs ne doivent être acceptées que sous d'importantes réserves,

à savoir que : la section de la moelle, suivant le niveau où elle est faite, exerce une action remarquable sur la formation du glycogène dans le foie, sur la formation du glycogène dans les muscles et sur le diabète artificiel. DASTRE.

I. — Ueber die Einwirkung von defibrinirten Blute auf Glycogenlösungen (De l'action qu'exerce le sang défibriné sur les solutions de glycogène.

II. — Beiträge zur Kenntniss des Glycogens und seiner Derivate (Contribution à l'histoire de la matière glycogène et de ses dérivés), par BŒHM et HOFFMANN (*Archiv für experiment. Pathologie und Pharmakologie, Bd. X, Heft* 1 *et* 2, p. 1 *et* 12, 1878).

Tiegel a démontré, il y a déjà quelque temps, que le sang défibriné saccharifie très activement la matière glycogène, lorsqu'on se place dans des conditions qui favorisent la dissociation des globules rouges du sang. Les expériences récentes de Bœhm et Hoffmann démontrent que dans ces conditions, il ne se forme pas seulement du sucre, mais aussi de fortes quantités d'un dérivé de la matière glycogène, l'*achrooglycogène*, qui précipite par l'alcool et qui dévie le plan de polarisation à droite. Cet achrooglycogène est un corps entièrement blanc, amorphe, inodore, très soluble dans l'eau, légèrement opalescent sous forme de solution concentrée.

Les expériences de Bœhm et Hoffmann démontrent encore qu'en faisant digérer du sang défibriné avec de la matière glycogène, on n'arrive pas à saccharifier cette dernière en totalité. Sans doute que lorsqu'une fois une certaine quantité de sucre a pris naissance, elle empêche l'action ultérieure du ferment qui est l'agent de la saccharification. C'est donc en vain qu'on ajoute au mélange de nouvelles quantités de sang défibriné ; le sucre qui se forme aux dépens de la matière glycogène, ne dépasse pas un certain chiffre, qui est de 30 0/0 environ de la masse totale. Cette saccharification atteint son maximum au bout d'une heure environ, tandis que la transformation de la matière glycogène en achroo-glycogène est complète au bout d'un temps très court.

Quand, au lieu de faire digérer le sang défibriné avec une solution aqueuse de matière glycogène, on emploie une solution additionnée de chlorure de sodium, de façon à empêcher la dissocation des globules rouges et par suite, la saccharification de la matière glycogène, celle-ci perd néanmoins quelques-uns de ses caractères et se transforme en une substance intermédiaire entre la matière glycogène et l'achroo-glycogène (xantho-glycogène).

Il est très vraisemblable que ces différents dérivés du glycogène se transforment successivement l'un dans l'autre.

Dans leur second mémoire, Bœhm et Hoffmann, s'attachent à déterminer d'une façon précise la composition centésimale et les caractères physico-chimiques des différents représentants du groupe glycogène. Il résulte de leur recherches que les principaux dérivés de la matière glycogène ne diffèrent pas notablement au point de vue de leur composition centésimale.

Reste à savoir si, aux différences qu'ils présentent au point de vue de

leurs propriétés physiques, correspondent des différences dans leur constitution intime, c'est-à-dire dans leur groupement atomique.

Les différents types du groupe glycogène se distinguent surtout par leur opalescence variable, et par les modifications de couleur qu'ils subissent en présence de l'iode. Les différences qu'ils présentent à ces deux points de vue se trouvent exprimées en chiffres dans deux tableaux construits d'après les propres évaluations de Bœhm et Hoffmann obtenues à l'aide du spectroscope de Viérordt. E. RICKLIN.

Notizen zur Physiologie des Glycogens (Remarques sur la physiologie de la matière glycogène), par B. LUCHSINGER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 472).

La quantité de glycogène du foie varie avec l'alimentation : elle peut s'abaisser à zéro chez l'animal inanitié pour remonter ensuite dès qu'il est nourri. D'autre part le glycogène diminue dans le muscle par le fait du travail musculaire et de la rigidité : toutefois Nasse et Weiss, ont annoncé qu'il ne disparaissait jamais complètement et que le muscle en contenait encore alors que le foie n'en contenait plus. C'est ce qui a autorisé Traube à voir dans le glycogène la source où s'alimente la force musculaire.

Si les faits sont exacts, la généralisation est illégitime. Luchsinger en opérant sur des chiens, chats, lapins, pigeons inanitiés, a vu que le foie conservait du glycogène à un moment où les muscles et le cœur encore contractiles n'en présentaient plus de trace. Les différents muscles d'un même animal peuvent contenir des quantités de glycogène extrêmement variables : les muscles rouges du poulet usent très rapidement leur réserve, tandis que les muscles blancs usent très lentement la leur. Le glycogène n'est donc pas la source de la force de contraction non plus qu'un élément absolument essentiel de la constitution du muscle.

Luchsinger a repris également l'étude de la formation du glycogène dans le foie. Külz a essayé l'influence de l'alimentation avec l'inosite, Mering a fait la même chose avec l'érythromannite, Luchsinger avec le glycol, la glycérine, le sucre. Chez des lapins au 8e et 9e jour d'inanition, il injecte dans l'estomac 5 grammes de sucre ou 5 grammes de glycérine, et trois heures après il trouve dans le foie des quantités notables de glycogène. Avant l'injection, on avait eu soin d'enlever un petit fragment de foie pour s'assurer qu'il ne contenait pas de matière glycogène. C'était là un contrôle nécessaire. Luchsinger conclut que de petites quantités de sucre et de glycérine déterminent rapidement la production de glycogène dans le foie. Ce résultat est en contradiction avec celui que Claude Bernard a obtenu dans une série d'expériences de même nature. Le désaccord tient à ce que la recherche étant faite six heures après l'injection, la petite quantité de glycogène formé devait avoir disparu après ce long intervalle. DASTRE.

Versuche über die Pancreasverdanung der Vogel (Recherches sur la digestion pancréatique chez les oiseaux), par O. LANGENDORFF (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 1-35, 1879).

Dans la première partie de cette monographie très complète, l'auteur étudie d'abord l'anatomie du pancréas et du canal pancréatique chez le pigeon, animal qui montre, dit-il, une tolérance étonnante pour les grandes mutilations. Le suc pancréatique peut être obtenu en plaçant une canule dans le canal pancréatique. C'est un liquide légèrement alcalin (dans un cas il a été trouvé très alcalin) contenant environ 1,3 et 1,4 0/0 de parties solides. Le liquide se trouble par l'ébullition, et par l'action des acides dilués. Au microscope, on n'y trouve aucun élément figuré. Il agit sur les substances alimentaires aussi bien que le suc pancréatique des mamnifères. Il peptonise la fibrine, un peu plus lentement que le pancréas du chien, émulsionne très bien les graisses, et a des propriétés diastatiques énergiques. Les trois ferments se conservent sans altération dans la glycérine. Le curare ralentit un peu la sécrétion pancréatique du pigeon : la nicotine et la pilocarpine paraissent être sans effet, tandis que l'atropine ralentit d'une manière assez marquée l'écoulement du suc pancréatique. L... fait remarquer que les pigeons sont assez peu sensibles à l'atropine, et que le curare produit chez eux des convulsions.

Dans la seconde partie de son mémoire, après une étude historique exacte et impartiale, L... rapporte ses propres expériences. Il liait les conduits pancréatiques du pigeon, et observait les symptômes qui suivaient cette opération. Les pigeons opérés manifestent une faim très vive, et mangent beaucoup, sans que cependant cet excès d'alimentation provoque une augmentation de poids. Leurs excréments sont très abondants, on y reconnaît la présence des matières amylacées ingérées qui n'ont pas été attaquées par les sucs digestifs. Au bout de quelque temps les pigeons commencent à maigrir, et ils finissent par succomber avec tous les symptômes de l'inanition. Des courbes graphiques placées à la fin du mémoire de Langendorff indiquent bien la marche décroissante du poids de l'animal après la ligature des conduits pancréatiques.

Si on donne du sucre aux pigeons opérés, on ralentit les progrès de la consomption; en effet c'est principalement de l'absence de sucre (produit de digestion des matières amylacées par le suc pancréatique) que dépend l'inanition des pigeons mis en expérience.

Si enfin on recherche dans le sang les ferments pancréatiques que la ligature des conduits a empêché d'être éliminés, on les y retrouve. A l'état normal, le sang du pigeon n'a aucune action sur les matières amylacées, mais le sang des pigeons opérés contient toujours des quantités notables de zymogène et de ferment diastasique.

CH. RICHET.

Ueber Digestion mit Pancreas nach Milzextirpation (La digestion pancréatique existe chez les animaux privés de rate), par EWALD (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.*, *p.* 537, 1878).

L'auteur montre, contrairement à ce qu'ont soutenu Schiff et Hersen, que les animaux privés de rate ont encore un suc pancréatique très actif. A un gros chien la rate fut enlevée; six jours après on recueillit du suc pancréatique qui peptonisait l'albumine, saccharifiait l'amidon, et émulsionnait les graisses. A l'autopsie, on constata que la rate avait été enlevée en totalité. Il n'y a donc pas lieu d'admettre l'opinion de Schiff sur la fonction pancréatogène de la rate. CH. R.

Untersuchungen ueber die Verdauung der Eiweisskörper (Recherches sur la digestion des matières albuminoïdes), par A. SCHMIDT-MÜLHEIM (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.*, *p.* 38-58, 1879).

L'auteur s'est proposé d'étudier la digestion des matières albuminoïdes non à l'aide des digestions artificielles qui ne répondent qu'imparfaitement aux conditions physiologiques normales, mais en sacrifiant des chiens auxquels on avait donné auparavant une quantité dissoute déterminée d'aliments protéiques. On peut ainsi doser l'albumine, la peptone, l'albumine non attaquée, et par conséquent apprécier la quantité qui a pénétré dans le sang.

S. M. prenait de la viande de cheval bien dépouillée de graisse et de tendons. Cette viande était hachée, pesée et l'azote en était dosé; puis, après une cuisson de quelques instants, elle était donnée à un chien. Quelque temps après, le chien était sacrifié. On recueillait la masse qui se trouvait dans l'estomac, et celle qui se trouvait dans l'intestin. Une première filtration séparait les substances dissoutes des substances non dissoutes. Le liquide contenant à la fois l'albumine dissoute et l'albumine non dissoute, était précipité par l'ébullition avec l'acétate de fer et un peu de sulfate de fer. Souvent cette opération doit être recommencée plusieurs fois et on s'assure que la réaction est terminée, lorsque, après addition d'acide acétique, le liquide n'est plus précipité par une solution de ferrocyanure de potassium. Pour précipiter les peptones, l'auteur se servait de l'acide phosphotungstique qui les rend tout à fait insolubles. Enfin, après toutes ces précipitations, on peut encore rechercher à l'aide de réactifs appropriés, la leucine, la tyrosine, la créatine, l'indol, etc.

Voici quelques-uns des résultats obtenus.

	Chiens tués après	1 heure	2 heures	4 heures	12 heures.
	—	—	—	—	—
Estomac.....	Albumine dissoute.....	2,262	1,795	2,086	0,049
	Peptone.....	3,087	3,653	3,312	0,083
	Viande non attaquée...	50,389	24,494	25,928	0,120
Intestin.....	Albumine dissoute.....	0,482	0,137	0,436	0,202
	Peptone.....	0,512	0,311	0,498	0,820
	Viande non attaquée...	1,914	1,641	1,912	1,936
Viande ingérée (calculée comme albumine).....		61,15	51,01	65,817	61,705
Albumine absorbée.....		2,404	18,48	31,195	58,51

Ajoutons à ces chiffres quelques unes des conclusions de Schmidt Mülheim.

Il semble que le rapport entre l'albumine dissoute et la peptone qu'on trouve dans le tube digestif soit assez constant, il y a toujours près de 1,5 de peptone pour 1 gramme d'albumine; de même le poids de la peptone ne varie que peu ; comme si, à mesure que cette substance est formée, elle était au fur et à mesure absorbée par les vaisseaux veineux du tube digestif.

L'auteur a constaté que la masse alimentaire contenue dans l'intestin est toujours acide.

Enfin la recherche des substances cristallisées (leucine, tyrosine, etc.) montre que ces substances existent presque toujours, mais qu'elles sont en trop faible quantité pour qu'on les regarde comme des produits importants de la transformation des matières albuminoïdes.

CHARLES RICHET.

Versuche über die Ausscheidung von gasförmigen Stickstoff aus den im Körper umgesetzten Eiweissstoffen (Recherches sur la production dans l'organisme de l'azote à l'état de gaz libre, aux dépens des matières albuminoïdes), par SEEGEN et NOWAK (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XIX, p.* 347).

Les auteurs ont déjà publié comme conclusion de leurs recherches remontant à quatre années « que l'organisme de l'animal était capable de dégager de l'azote à l'état libre. » Le travail actuel a pour but de préciser les proportions et les conditions de cette production d'azote déjà signalée par Regnauld et Reiset.

La première partie de ce mémoire très étendu est consacrée à l'examen critique des travaux de Voit, Pettenkofer, Regnauld et Reiset, et des recherches plus récentes et moins importantes de Colasanti et Hugo Schulz.

La seconde partie est consacrée à la description de l'appareil qui diffère de celui de Pettenkofer à divers points de vue et en particulier par ses fermetures étanches au moyen du mercure. Le mémoire est accompagné d'une planche qui permet de comprendre tous les détails de l'appareil dont la description serait impossible ici.

La troisième contient les protocoles des expériences. Voici les conclusions :

1. Dans toutes les recherches il y a eu dégagement d'azote. Le point fondamental est donc mis hors de doute, à savoir que l'organisme animal est capable de dégager de l'azote libre provenant du dédoublement des albuminoïdes.

2. Ce dégagement d'azote augmente avec la durée de l'expérience et avec le poids du corps de l'animal ; pour un même animal, cet accroissement est proportionnel à la durée de l'expérience et au poids du corps.

3. Le dégagement est le plus faible possible chez le lapin : il est de 4 à 5 milligrammes par heure et par kilogramme de l'animal. Ce chiffre s'élève chez les autres animaux : il oscille entre 7 et 9 milligrammes.

4. Dans quelques recherches le dégagement total d'azote a atteint des

proportions assez considérables. Dans une expérience de 98 heures de durée, portants ur cinq lapins, la quantité d'azote dégagée a atteint 4 gr, 7.

DASTRE.

Ueber die Absonderung der Fundusdrüsen des Magens (Sur la sécrétion des glandes du cul-de-sac gastrique), par R. HEIDENHAIN (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XIX, p.* 148).

Heidenhain a essayé d'isoler une portion du cul de-sac de l'estomac du reste de l'organe, afin d'en étudier la sécrétion, comme autrefois Thiry avait fait pour l'intestin et comme lui-même plus récemment pour la portion pylorique de l'estomac. L'opération consiste à isoler un lambeau considérable de l'estomac, à rétablir la continuité de l'organe et à faire de ce lambeau, qui a conservé ses connexions vasculaires et nerveuses, un sac s'ouvrant au dehors. Cette opération compliquée, tentée huit fois, a réussi dans deux cas, grâce à l'emploi de la méthode de Lister, que Heidenhain préconise en physiologie.

On peut étudier ainsi la sécrétion des glandes gastriques du cul-de-sac, en se mettant à l'abri des impuretés ordinaires qui troublent le suc gastrique obtenu par le procédé Blondlot. — Heidenhain donne seulement des indications en quelque sorte provisoires qui devront être complétées par de nouveaux essais.

La réaction de ce suc isolé, pur, est extrêmement acide. Cette acidité, d'ailleurs, ne change pas sensiblement lorsque l'on conserve le liquide. Et comme cette permanence du degré d'acidité se retrouve également avec le suc des glandes pyloriques, l'auteur admet que le même caractère appartient au mélange, c'est-à-dire au suc gastrique ordinaire. L'acide sarcolactique qui, d'après Richet, se développe dans le suc conservé hors de l'organisme, est dû en conséquence, à des impuretés, à des matières alimentaires. Heidenhain s'est assuré que l'excitation mécanique de la muqueuse gastrique n'a qu'un effet local : la sécrétion n'est excitée qu'au point touché et dans les points voisins. Les aliments provoquent la sécrétion en deux temps : dans un premier temps, la sécrétion est due à la stimulation mécanique ; plus tard elle est en rapport avec l'acte digestif et vraisemblablement elle est due à l'absorption des produits digérés. En examinant la sécrétion du cul-de-sac à différentes périodes de la digestion, Heidenhain n'a vu aucun rapport entre l'acidité et la teneur en pepsine, analogue à celui qui a été signalé pour le suc gastrique mixte par Kretschy et Uffelmann. DASTRE.

Ueber Emulsionsbildung und den Einfluss der Galle bei der Verdauung (Sur l'émulsion et sur le rôle de la bile dans la digestion), par Georg. QUINCKE (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XIX, p.* 129).

L'auteur étudie dans ce travail les conditions générales de la formation des émulsions, en s'appuyant des résultats dus à Kühne, Brücke, C. Bernard, J. Gad, C. Boady, Bosscha, Wistingshausen, Plateau et Marangoni.

Voici les conclusions qui lui appartiennent :

Une couche savonneuse s'étend à la surface de séparation de l'huile grasse et de l'eau ou du liquide salin dans lequel se fait l'émulsion. Par suite du déploiement de cette couche de savon, il se produit à l'intérieur de l'huile et du liquide, des mouvements gyratoires, qui détachent de petites gouttes de la substance huileuse et la divisent en sphérules. De très petites quantités de savon, inappréciables au microscope ou par quelque autre moyen, suffisent à provoquer ces phénomènes de déploiement et les mouvements qui en sont la conséquence dans la masse entière de la substance grasse.

Les huiles qui renferment des acides gras libres, forment au contact d'une solution de soude très étendue, des savons solides qui se dissolvent dans la liqueur et s'étendent à la surface de l'huile. Pour un certain degré de concentration de la solution et un certain degré de solubilité du savon, cette production est périodique et entraîne la formation d'une très grande quantité de gouttelettes d'huile. Ceci explique l'émulsion spontanée et les mouvements amiboïdes des gouttes huileuses que Gad a observées dans les solutions sodiques étendues. Les gouttelettes sont entourées d'une couche mince de savon solide ou soluble qui, par une action moléculaire, maintient la surface invariable, empêche le déplacement de la gouttelette, et maintient ainsi essentiellement l'émulsion. Dans les pharmacies la solution de gomme joue le même rôle et empêche de la même manière les sphérules graisseuses de se réunir en gouttes plus grosses. L'huile de ricin ne permet pas d'émulsion spontanée, parce que les savons qu'elle forme au contact de la solution sodique sont trop solubles.

La bile facilite la diffusion des savons solides : par-là elle peut favoriser la formation des émulsions dans le liquide intestinal, et dans cercertaines circonstances l'entraver. En tout cas, elle augmente la mobilité des surfaces huileuses. — La mousse est une émulsion d'air au lieu d'être une émulsion d'huile : sa permanence est due aux mêmes conditions. DASTRE.

Ueber das Schicksal und die Bedeutung einiger Gallenbestandtheile (Sur l'évolution et la signification de quelques parties constituantes de la bile), par ROSENKRANZ (*Verhandlungen der physikal. Medicin. Gesellschaft in Würzburg, t. XIII, p.* 218).

La bile qui est prise dans la vésicule biliaire est beaucoup plus concentrée que celle que l'on obtient par la fistule biliaire. Cet épaississement ne peut être attribué à une action des parois, car la bile enfermée par une ligature dans la vésicule se change au bout de quelque temps en un liquide trouble et blanchâtre : les matières colorantes et les acides biliaires diminuent, les matières solides s'abaissent dans la proportion de 1 à 2 0/0. Schiff a prétendu autrefois que la bile était reprise par les veines intestinales et ramenée au foie, de manière à circuler de l'un à l'autre de ces organes. Rosenkranz a soumis cette hypothèse à l'épreuve expérimentale. Les expériences de fistule complète ou incomplète chez les chiens la confirment. La bile qui s'écoule

par la fistule, devient plus abondante et plus riche en parties solides aussitôt qu'on la ramène de quelque façon dans l'intestin. On a essayé une expérience contraire en injectant de l'acide glycocholique dans l'intestin et en le recherchant dans la bile de la fistule ; le résultat a été négatif. DASTRE.

Ueber die Entstehung der Verdauungsfermente beim Embryo (**Sur l'apparition des ferments digestifs chez l'embryon**), **par LANGENDORFF** (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheilung, p.* 95-112, 1879).

L'auteur, après un exposé complet de toutes les recherches faites par divers savants, relativement à ce point spécial de la physiologie de la digestion, donne les résultats de ses très nombreuses expériences. Elles ont été faites sur des embryons de porc, de veau, de mouton, de lapin, de rat, de chien, de chat, et aussi sur des embryons humains.

Nous ne pouvons entrer dans tous les détails donnés par l'auteur sur les embryons des animaux. Pour ce qui concerne les embryons humains, voici quelles sont ses conclusions : 1° La pepsine apparaît dans l'estomac de l'embryon dans le cours du troisième mois ou au commencement du quatrième mois de la vie fœtale. Elle est à la fin du quatrième mois, en quantité très notable, alors que l'acide du suc gastrique n'est pas encore formé. 2° La trypsine (ferment du pancréas qui digère la fibrine) apparaît au début du cinquième mois. 3° La pancréatine (ferment du pancréas qui saccharifie l'amidon) ne se rencontre à aucun moment de la vie fœtale. (D'autres auteurs ont constaté que, même chez le nouveau-né, il n'y a pas encore de pancréatine.)

Chez les animaux herbivores, la pepsine apparaît, comme chez l'homme de très bonne heure; chez le porc elle apparaît peu de temps avant la naissance. Chez les animaux carnivores elle commence seulement à se montrer dans les premiers jours de la vie extra-utérine. La trypsine apparaît toujours de très bonne heure chez tous les embryons. Quant à la pancréatine, qui manque chez l'homme et chez le lapin au moment de la naissance, elle se montre de bonne heure chez les embryons de porc, de rat et de veau.

Il semble donc qu'il y ait dans l'action digestive du pancréas une dualité manifeste, non-seulement par deux ferments de nature différentes, mais par deux ferments qui apparaissent à des moments divers. C'est tantôt la trypsine, tantôt la pancréatine qui apparaît d'abord, selon la nature de l'animal, mais sans qu'on puisse connaître la cause de cette différence.

Ce qu'il y a de remarquable, c'est que les tissus de l'embryon (muscles, tête, viscères) ont souvent un pouvoir saccharifiant et diastasique, alors que le pancréas n'a pas de ferment saccharisant et diastasique. On peut donc jusqu'à un certain point, concevoir que, chez l'embryon, le ferment diastasique est d'abord disséminé, mais que plus tard il se concentre et se localise dans certains organes (glandes salivaires, pancréas).

On pourra remarquer que Claude Bernard était arrivé pour le glycogène à une conclusion assez analogue. CH. RICHET.

Beiträge zur Physiologie des Geschmacksinnes (Contributions à la physiologie du sens du goût), par VINTSCHGAU (*Archiv für die gesammte Physiologie t. XIX, p.* 236).

M. Vintschgau est assis en face du professeur Dietl : il ferme les yeux et tire la langue, tandis que son confrère, armé d'une baguette de verre trempée dans diverses solutions, la porte sur les bords ou la pointe de l'organe, et propose ensuite à deviner quelle est la solution employée.—Les observations recueillies établissent que les bords de la langue de M. Vintschgau ne sont doués d'aucune sensibilité gustative, et que la pointe ne possède qu'à un degré très restreint la faculté de discerner les saveurs. C'est la saveur acide (acide citrique) qui est le mieux reconnue : la saveur sucrée (sucre ordinaire) l'est un peu moins bien : la saveur salée (sel de cuisine) l'est très difficilement, et la saveur amère (quinine), l'est si péniblement que l'on peut douter qu'elle soit véritablement sentie.

Nombre de personnes sont dans une condition analogue, ainsi qu'en font foi les publications de G. Valentin, R. Wagner, Funke, Camerer, Inzani et Lussana, Jules Guyot. Il y a une autre série de personnes chez lesquelles la sensibilité est, au contraire, assez développée pour qu'il n'y ait pas de confusion entre les substances dont on fait l'épreuve : toutefois, la saveur amère est toujours très obscure et très lentement perçue. DASTRE.

Ueber den Mechanismus der Ructus und Bemerkungen ueber den Lufteintritt in den Magen Neugeborener (Mécanisme des éructations et remarques sur le mode d'entrée de l'air dans l'estomac des nouveau-nés), par P. WEISSGERBER (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 35, *pg* 521, 2 *septembre* 1878).

Pour pénétrer le mécanisme suivant lequel se produisent les éructations, l'auteur s'est exercé à en avoir à volonté. Un premier fait qui semble ressortir de ses expériences, c'est que le mécanisme des éructations normales diffère essentiellement de celui qui lui a servi à en produire artificiellement.

Les éructations normales ou spontanées, qui surviennent, chez l'homme sain, après les repas ou après l'ingestion de boissons gazeuses se font, d'après W..., par 4 mécanismes :

1° Par simple contraction de l'estomac ;

2° Par contraction de l'estomac, aidée d'une expiration. L'estomac pousse le gaz dans l'œsophage; puis, dans le mouvement expiratoire suivant, la glotte se rétrécit et détermine une augmentation de la pression intra-thoracique qui projette à l'extérieur la bulle gazeuse contenue dans l'œsophage. Les mouvements anti-péristaltiques peuvent remplir le même office que l'accroissement de pression à l'intérieur de la poitrine ;

3° Par contraction des muscles abdominaux, aidée peut-être par une contraction stomacale simultanée :

4° Par un mécanisme plus complexe, mais dont l'auteur n'est pas encore absolument certain.

La contraction de l'estomac est insuffisante pour vaincre la résistance du cardia ; un mouvement inspiratoire effectué avec la glotte rétrécie, produit une diminution de la pression intra-thoracique en vertu de laquelle le gaz gastrique est aspiré dans l'œsophage, en même temps qu'il y est poussé déjà par l'augmentation de pression intra-stomacale. Enfin, le mouvement d'expiration suivant expulse le gaz au dehors, comme dans le deuxième cas.

Les éructations que Weissgerber provoquait artificiellement sur lui-même, se composaient toujours de deux bruits qui, selon sa volonté, tantôt se succédaient immédiatement, tantôt étaient séparés par des pauses aussi prolongées que celles de sa respiration. Le premier bruit correspondait à l'entrée de l'air extérieur, le second à son expulsion.

Un mouvement d'inspiration est indispensable à la production du premier bruit qui s'accompagne d'une fermeture de la glotte et d'une projection du larynx en avant et en haut. Au moment du second bruit, un mouvement d'expiration avec clôture glottique est exécuté.

Le mécanisme des éructations artificielles serait donc le suivant : une inspiration, la glotte close, entraîne un abaissement considérable de la pression dans la poitrine; puis, les muscles sus-hyoïdiens entrant en contraction, le larynx est porté en haut et en avant. L'air, alors, pour compenser la diminution de pression intra-thoracique, afflue dans l'œsophage qu'il distend. Enfin, le larynx ayant repris sa place, une expiration, la glotte fermée, provoque une augmentation de pression à l'intérieur du thorax, qui a pour conséquence (comme dans le 2e mécanisme des éructations spontanées) l'expulsion au dehors de l'air qui distendait l'œsophage.

On voit ainsi que Weissgerber estime que l'estomac ne joue aucun rôle dans la production des éructations artificielles. Il appuie cette façon de voir sur les arguments que voici : Une inspiration ne peut introduire d'air dans l'estomac, parce que la pression à l'intérieur de ce dernier organe est toujours supérieure à la pression intra-thoracique. L'air ne peut arriver jusque dans l'estomac que poussé par des contractions du pharynx et de l'œsophage, qui sont soustraites à l'empire de la volonté. Or, comme Weissgerber peut à son gré émettre coup sur coup les deux bruits qui composent l'éructation artificielle, il n'est guère admissible qu'ils soient le résultat de contractions musculaires involontaires exigeant un certain temps pour se produire. Enfin, ces éructations artificielles n'ont jamais aucun goût qui puisse faire supposer que l'air qui les cause se soit mêlé avec les gaz stomacaux.

Weissgerber n'a jamais réussi à avoir des éructations artificielles par simple déglutition d'air. Pour y parvenir par ce procédé, il aspirait d'abord de l'air dans son œsophage, puis exécutait un mouvement de déglutition, pour le faire passer dans son estomac.

Le premier bruit de l'éructation artificielle peut n'être pas perçu lorsque le larynx a accompli son mouvement ascensionnel qui l'écarte de l'œsophage avant que le mouvement inspiratoire ait provoqué la diminution de pression intra-thoracique. Dans ce cas l'air afflue dans l'œsophage en ne produisant qu'un léger sifflement d'aspiration, qui passe facilement inaperçu. D'autre part, le second bruit est fort peu sensible quand, l'ascension du larynx persistant encore au début du mou-

vement d'expiration, l'air peut s'échapper sans difficulté au dehors.

La seconde partie du travail de Weissgerber est consacrée à la réfutation d'un mémoire de Kehrer (*Ueber die Bedingungen des respiratorischen Lufteintritts in den Darmkanal*, 1877), qui s'efforçait de prouver que les gaz libres du tube gastro-intestinal chez le nouveau-né proviennent de l'air aspiré dans l'estomac au moment des mouvements de la respiration, grâce à ce que pendant l'inspiration, la pression à l'intérieur de l'estomac s'abaisserait momentanément au-dessous de la pression atmosphérique. J. B.

Ueber die Ursache und Bedeutung der näselnden Sprache (Cause et signification de la voix nasonnée), par PIENIAZEK (*Wiener med. Blätter, n*os 23 *et* 24, 1878).

L'auteur a reconnu par l'examen rhinoscopique que pendant l'émission de sons nasonnés (*an, on, un*), il n'y a pas trace d'élévation du voile du palais ; au contraire, pendant l'émission des sons qui ne s'accompagnent pas de résonnance nasonnée, il y a constamment un mouvement d'élévation du voile. Celui-ci ne s'applique jamais exactement contre la paroi postérieure du pharynx, et l'intervalle qui persiste varie avec le son produit; il est maximum pour la voyelle *a*, minimum pour l'*o* et l'*u;* quand le ton s'élève, l'intervalle diminue un peu,et cela est plus manifeste encore quand la voix passe du registre de poitrine à celui de tête.

Lorsqu'on nasille volontairement, le voile du palais est à peine relevé ou ne l'est pas du tout. Si, dans le langage habituel, la voix n'est pas nasonnée,malgré la persistance d'une communication entre le pharynx et l'arrière-cavité des fosses nasales, c'est que l'orifice est trop peu considérable pour permettre une résonnance notable dans l'arrière-cavité ; mais la présence d'une perforation ou la paralysie des muscles du voile a pour conséquence constante le nasonnement. G. HOMOLLE.

Ueber angeborene Vorstellungen bei den Thieren (Sur l'innéité de la notion de l'espace chez les animaux), par DONHOFF (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 387-393, 1878).

Voici à peu près les conclusions de l'auteur : la notion de l'espace est innée et n'est pas la conséquence de l'expérience. Un poulet sortant de l'œuf sait très bien qu'il faut sauter à terre, si on l'a placé dans un endroit élevé.

De même les oiseaux, les araignées, les hyménoptères construisent un nid par instinct et non par raisonnement.

Il est douteux que ces actions instinctives qui ne sont certainement pas provoquées par des conceptions ; provoquent à leur tour des conceptions au moment où elles s'accomplissent.

Il est probable qu'il y a dans la moelle épinière des centres présidant à des actions coordonnées, instinctives chez les invertébrés ; des actions instinctives sont aussi probablement sous la dépendance de la partie postérieure de la chaîne ganglionnaire. Ainsi, si à une abeille coupée en

deux, on excite le segment postérieur, elle fera encore des mouvements avec son aiguillon. CH. R.

CHIMIE MÉDICALE.

Weitere Mittheilungen über die Eigenschaften der Blutfarbstoffs (Nouvelle communication sur les caractères de la matière colorante du sang), par HOPPE-SEYLER (*Zeitschrift für physiologische Chemie, t. II, p.* 149, 1878).

I. — *Oxy-hémoglobine du sang de cheval.*

On obtient facilement une grande quantité d'*hémoglobine* avec le sang de cheval. Les cristaux très faciles à préparer quand on opère au-dessous de O, sont un peu plus solubles que ceux du sang de chien, beaucoup moins que ceux du sang d'oie. Ils paraissent formés de deux sortes de cristaux qui diffèrent par leur quantité d'eau. Les uns sont de grands cristaux de 5 millimètres de long sur 1 de large, les autres sont beaucoup plus petits; les premiers prennent la deuxième apparence quand on les traite par un mélange de 4 volumes d'eau et 1 d'alcool. L'*hémoglobine* recristallisée plusieurs fois fut analysée par Kossel, élève de laboratoire; elle donna les chiffres suivants :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	moyenne
C...	55.05	54.96	54.87	54.58	»	»	»	»	»	»	54.87
H...	7.07	6.96	6.98	6.86	»	»	»	»	»	»	6.97
Az..	»	»	»	»	17.51	17.27	17.15	»	»	»	17.31
S...	»	»	»	»	»	»	»	0.665	0.637	»	0.65
F...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0.47	0.47

II. — *Décomposition de la méthémoglobine et sa transformation en oxy-hémoglobine.*

La méthémoglobine a été découverte par Hoppe-Seyler, il l'a primitivement considérée comme un peroxyde de l'hémoglobine, par suite d'interprétations théoriques, mais sans preuve suffisante. Il n'a jamais d'ailleurs déterminé ses relations avec la matière colorante du sang artériel ou veineux.

La composition centésimale de la méthémoglobine diffère peu de celle de l'hémoglobine. Quand on traite durant plusieurs heures, par un courant d'hydrogène une solution d'oxy-hémoglobine, qu'on y ajoute une solution de potasse privée elle-même d'oxygène par un courant d'hydro-

gène, on obtient de l'hématine et de l'hémochromogène. Cette expérience est donc sans valeur pour l'explication cherchée, puisque l'hématine abandonnée un temps suffisant à elle-même, se transforme complètement en hémochromogène. La potasse forme du sulfure de potassium et d'autres substances réductrices qui réduisent l'hémoglobine.

Lorsque l'on prend de l'oxy-hémoglobine récemment préparée et qu'on lui enlève la majeure partie de l'oxygène faiblement lié par l'action du vide, on voit se former de la méthémoglobine et de l'hémoglobine. On pourrait admettre que l'excès d'oxygène a transformé une partie de l'hémoglobine en peroxyde; mais cette interprétation bien improbable, est en contradiction avec les faits suivants :

On place du *palladium* chargé d'hydrogène dans un vase rempli avec une solution d'hémoglobine, et aussitôt on constate que la matière colorante se transforme en entier en méthémoglobine, sans qu'il se forme d'hémoglobine. Comme l'oxygène a été en partie absorbé par l'hydrogène du *palladium*, on doit en conclure que la méthémoglobine contient moins d'oxygène que l'oxy-hémoglobine. L'oxy-hémoglobine perd une molécule O^2 qui suffit pour oxyder deux atomes d'hydrogène, et pour la transformer en même temps elle-même en méthémoglobine.

Cette expérience prouve donc que la méthoglobine ne peut être regardée comme un peroxyde.

Les solutions de méthémoglobine au contact du sulfure d'ammonium ou d'autres substances réductrices donnent, à l'examen spectral, les bandes d'absorption de l'hémoglobine, et après l'agitation à l'air, les deux bandes de l'oxy-hémoglobine. Cette facile transformation sépare nettement la méthémoglobine de l'hématine.

L'auteur a cherché ensuite si la méthémoglobine n'était pas un mélange d'une matière albuminoïde et d'hématine. Dans ce but, il a étudié le *coagulum* que forme la matière colorante du sang : 1° chauffée à 100°; 2° acidulée d'un peu d'acide sulfurique et chauffée à 80°; 3° acidulée fortement avec l'acide sulfurique et chauffée à 80°; 4° l'hémine (chlorhydrate d'hématine), l'hématine traitée par l'acide sulfurique alcoolique, et traitée ensuite par l'ammoniaque pour enlever l'acide sulfurique.

Il en conclut que la méthémoglobine est une combinaison qui, par l'action des acides et des alcalis en l'absence de l'oxygène, se dédouble en hématine et en une matière albuminoïde, dans laquelle le fer est à l'état de peroxyde; tandis que dans l'hémochromogène, l'hémoglobine et l'oxy-hémoglobine, le fer se trouve à l'état de protoxyde. L'oxy-hémoglobine se décompose en hémochromogène, O^2, et une matière albuminoïde. L'hémochromogène donne en s'oxydant de l'oxygène actif, capable de transformer l'oxy-hémoglobine en méthémoglobine. E. HARDY.

Ueber den Zuckergehalt des Blutes (Sur le sucre contenu dans le sang), par BLEILE (*Arch. f. Anat. u. Physiol., Phys. Abtheil.*, *p.* 59-77, 1879).

Dans ce travail, l'auteur expose diverses séries de recherches, qui sont souvent en contradiction avec les opinions généralement reçues.

Pour le dosage du sucre, l'auteur s'est servi de la méthode de *Sachs*,

comme l'avait fait Mering dans un travail antérieur (Voy. *R. S. M.*, t. XII, p. 52). Il a cru voir qu'on pouvait laisser sans inconvénient le sang abandonné à lui-même pendant quelques heures après son extraction (contrairement aux expériences de Claude Bernard). L'addition de l'acide phosphotungstique a l'avantage de précipiter toutes les peptones qui peuvent exister dans le sang. Cependant les dosages faits après la précipitation des peptones par l'acide phosphotungstique ne diffèrent pas beaucoup des dosages faits sans cette opération préliminaire; si au lieu de laisser le sang en repos, on l'agite fréquemment, on constate une diminution notable dans la quantité de sucre contenu.

Une question intéressante au point de vue de la technique est de savoir si le sérum contient autant de sucre que le caillot; en effet, si tout le sucre est contenu dans le sérum, il suffirait de laisser coaguler le sang, et de doser le sucre dans le sérum. Malheureusement les recherches de Bleile ne donnent pas de résultats positifs, puisque sa conclusion est que dans le sang coagulé le sérum contient en général tout le sucre du sang, quoique dans certains cas, une petite partie du sucre soit fixée aux globules.

Bleile a cherché aussi au bout de combien de temps le sucre ingéré passait dans le sang. Un chien, après avoir ingéré 163 grammes de glucose, n'en avait plus dans ses voies digestives que 74 grammes au bout de 5 heures. Le sang qui contenait primitivement (pour 100 grammes) 0,216 de sucre en contenait au bout de 5 heures 0,260. Un autre chien, après avoir ingéré 111 grammes de glucose, n'en avait plus dans ses voies digestives que 29 grammes au bout de 5 heures. Le sang qui contenait primitivement 0,170 de sucre en contenait, au bout de 5 heures, 0,384.

Il semble que le sang de la veine porte contienne des substances analogues à la dextrine; car dans quelques cas, en chauffant ce sang avec des acides, on constate une augmentation dans la quantité de sucre réduisant la liqueur de Fehling. Au demeurant la présence de dextrine (?) dans le sang de la veine porte ne s'observe que rarement.

D'autres expériences ont été entreprises à l'effet de juger si, après l'ingestion d'aliments sucrés, le sucre qui arrive au foie par la veine porte s'y accumule, comme l'ont admis Claude Bernard et d'autres physiologistes : sur des animaux nourris avec de la dextrine Bleile a trouvé que le sang de la veine porte contenait plus de sucre (ou de substance réduisant l'iodure de mercure et de potassium) que le sang de la veine cave. Les expériences dans lesquelles on empêchait le sang de la veine porte de traverser le foie, avant qu'on ne fît le dosage du sucre ne sont pas trop concluantes. Il semble cependant qu'en empêchant le sang de la veine porte de passer dans le foie, il y ait plus de sucre dans le sang des veines sus-hépatiques que dans le sang de la veine porte; pour la méthode que l'auteur a employée afin d'empêcher le sang de la veine porte de passer dans le foie, je renvoie au mémoire original.

CHARLES RICHET.

Essai sur la réaction de l'urine, par A. FUSTIER (*Thèse de Paris*, 1879).

L'auteur s'est proposé d'étudier la réaction de l'urine, selon les cas

de santé et de maladie, et aussi selon les diverses conditions physiologiques.

Pour doser l'acidité de l'urine, il ne faut pas se servir de la teinture de tournesol, mais du papier de tournesol très sensible. On mélange une certaine quantité d'urine avec une solution titrée et très diluée de potasse, et successivement on met une goutte du liquide sur le papier pour juger si l'urine ainsi mélangée à la potasse est encore neutre ou alcaline. Il ne faut pas attendre que la goutte du liquide soit évaporée; car il se formerait, dit M. Fustier, de l'ammoniaque qui, en s'évaporant, laisserait le papier devenir rouge, et on aurait ainsi une indication trompeuse.

Si on met l'urine dans des flacons bien bouchés et préalablement bien lavés, elle ne fermente qu'assez lentement, en sorte que son acidité ne change pas pendant les deux premiers jours d'une manière sensible. On peut donc recueillir l'urine des 24 heures et faire alors seulement le titrage.

L'urine dite du sommeil est très acide; cependant cette acidité paraît moins considérable si on la divise par le nombre d'heures écoulées depuis l'émission précédente. L'urine la plus acide est celle qui suit le repas du soir.

L'urine de la matinée, alors qu'on est à jeun, est très peu acide, et quelquefois alcaline. M. Fustier fait ressortir avec raison qu'il y a dans la fréquence plus ou moins grande de la circulation (dans les diverses conditions physiologiques) un rapport avec le plus ou moins d'acidité de l'urine.

Quant à la valeur absolue de l'acidité de l'urine totale (urine des 24 heures) elle est assez variable chez les divers individus. M. Byasson a trouvé 0,57 de potasse (KO,HO), c'est le minimum trouvé ; M. Vogel ayant trouvé 4,96 (c'est le maximum). D'après M. Fustier, l'acidité de l'urine varie entre ces deux extrêmes et est de 1 à 3 grammes environ selon les individus.

Chez les nouveau-nés, l'urine est moins acide que chez l'adulte; cependant, comme ils urinent beaucoup plus que l'adulte, il s'ensuit que, relativement au poids du corps, l'acidité est plus considérable.

L'influence de l'alimentation sur l'acidité de l'urine est assez remarquable. Le régime végétal diminue l'acidité. Le régime lacté l'augmente, les boissons diminuent l'acidité relative, mais augmentent l'acidité totale (des 24 heures). L'abstinence augmente l'acidité, comme aussi l'ingestion d'alcool. Après une marche forcée, l'urine n'a pas été beaucoup plus acide que dans les conditions physiologiques normales. L'augmentation de la sueur diminue l'acidité de l'urine. Après des bains chauds prolongés, contrairement à l'opinion de la plupart des auteurs. F... pense que l'urine est plus acide qu'à l'état normal (il n'y a que 2 expériences dont l'une est contestable, car dans celle-là l'acidité a diminué après le bain).

Il a aussi expérimenté l'action de diverses substances médicamenteuses sur l'acidité de l'urine. Nous renvoyons à son travail pour diverses expériences; notons seulement que l'ingestion de bicarbonate de soude a augmenté l'acidité de l'urine.

Quant aux cas pathologiques, chez les fébricitants l'urine est très acide, et cette acidité suit absolument les variations du thermomètre, de

telle sorte qu'au moment où la température baisse, l'acidité baisse aussi brusquement. Chez les diabétiques, il y a une élévation énorme de l'acidité, élévation qu'on ne peut attribuer à une altération de l'urine avant l'épreuve chimique. Dans un cas de diabète insipide, l'acidité était normale.

CHARLES RICHET.

Note sur la présence de masses jaunes dans l'urine des nouveau-nés atteints d'ictère, par J. PARROT et A. ROBIN (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, mai* 1879).

MM. Parrot et A. Robin se proposent, dans cette note, d'appeler l'attention des cliniciens, sur un corps particulier qu'ils trouvent, d'une manière constante, dans les dépôts urinaires des nouveau-nés ictériques, et cela, même alors que la teinte jaune de la peau est à peine marquée et que les urines restent pâles. Ce corps consiste en amas, habituellement amorphes ou plus ou moins fortement teints de jaune, d'où leur qualification de *masses jaunes*.

Par leur origine, leurs caractères physiques et leurs réactions chimiques, ces corpuscules diffèrent absolument de tous ceux que l'on peut voir dans les sédiments urinaires des véritables ictériques; ce sont donc bien réellement des éléments caractéristiques et dont l'étude peut éclairer quelques points obscurs de la jaunisse des nouveau-nés et, en particulier, la pathogénie.

Ces sédiments particuliers apparaissent, au microscope, sous l'aspect de masses amorphes, irrégulières, de dimensions variables, depuis celles d'une hématie jusqu'à celles d'une cellule épithéliale de la vessie.

A l'aide de grossissements plus forts, on voit, dans la préparation, à côté de ces masses, des granulations souvent assez volumineuses, sans structure apparente, affectant la même coloration, quoique avec des tons un peu plus accentués et constitués par les mêmes principes que les masses jaunes, car elles ont les mêmes réactions chimiques.

Masses jaunes et granulations nagent librement dans le liquide urinaire, ou bien sont emprisonnées par d'autres substances de nature variable, notamment par des cylindres hyalins.

La teinte des masses jaunes a quelque chose de caractéristique : tandis que les éléments anatomiques colorés par la bile, examinés au microscope, ont une apparence terne, sombre et sont d'un jaune tirant quelque peu sur le verdâtre, les masses en question sont d'un beau jaune d'or, réfringentes et parfois légèrement translucides, pâles ou foncées.

Ces masses jaunes sont surtout caractérisées par leurs réactions chimiques qui les séparent nettement de la matière colorante de la bile, c'est ainsi qu'elles sont : insolubles dans l'eau à froid ou à chaud; solubles dans l'alcool à chaud, lentement à froid; très peu solubles dans le chloroforme; peu solubles dans l'éther; décolorées et dissoutes avec une grande lenteur dans l'acide azotique.

C'est ainsi encore, qu'elles prennent une coloration rougeâtre plus ou moins accentuée et qui passe du rose tendre au grenat foncé, sous l'influence de l'acide chlorhydrique en solution diluée. C'est ainsi encore qu'elles se décolorent au contact de la potasse et de l'ammoniaque.

Il résulte de ces réactions que la matière colorante des masses jaunes est absolument distincte du pigment biliaire : pour ce qui est de leur origine, elles dérivent des globules rouges altérés : en effet, dans quelques urines qui contiennent à la fois des masses jaunes et des hématies, on peut suivre pas à pas la formation des premières au fur et à mesure que les autres disparaissent : cette transformation est très nette dans les cylindres qui contiennent à la fois des hématies et des masses jaunes ou dans ceux qui, remplis de globules rouges, disparaissent au bout de quelques heures, laissant à leur place des masses jaunes.

A ces preuves déjà si convaincantes, MM. Parrot et A. Robin en ajoutent une autre qui leur donne un appui d'autant plus sûr qu'elle est empruntée à un ordre de recherches qui diffèrent notablement des précédentes.

A l'autopsie d'enfants dont l'urine avait présenté durant la vie des masses jaunes, et, chez ceux-là seulement, on trouve souvent sur la muqueuse gastrique (Voir l'*Athrepsie*, par Parrot, p. 523) de petites plaques lenticulaires, n'ayant pas en général plus d'un millimètre de diamètre, mais parfois plus petites, d'un jaune foncé, un peu déprimées à leur centre ou ulcérées. Dans ce dernier cas, le fond de l'ulcération a une teinte d'autant plus prononcée, que la perte de substance est moins étendue et moins profonde. La muqueuse est partout très injectée, et, d'ordinaire, les ulcérations sont entourées d'une zone rouge.

Quand on examine au microscope des pièces fraîches, on voit que la coloration jaune des saillies ou des ulcérations est due à la présence, dans les vaisseaux de la muqueuse, d'une matière jaune qui revêt des formes très diverses, sur les différents points de la préparation ou sur le même point. Ce sont : 1° de petites masses arrondies à contours peu nets, qui ressemblent à des hématies dont la couleur aurait été notablement modifiée : 2° des granulations moléculaires jaunes ; 3° enfin des cristaux, tantôt en aiguilles très fines, formant des groupes rayonnants, tantôt rhomboïdaux et en tout semblables à ceux de l'hémoglobine. Ici, l'origine des éléments qui produisent la coloration jaune, et qui sont identiques aux masses de l'urine, ne paraît pas douteuse : elle est hématique. Des globules rouges, arrêtés dans leur marche, meurent et subissent rapidement les transformations du sang extravasé.

Les masses jaunes de l'urine prennent, sans aucun doute, naissance dans les tubuli du rein, surtout dans ceux de la substance corticale, car on les y rencontre d'une manière constante.

De ce double fait, que les masses jaunes ne coïncident pas, dans l'urine, avec la présence de la matière colorante de la bile, et, qu'on ne trouve pas ou l'on trouve peu de masses jaunes dans les cas où l'urine contient du pigment biliaire, les masses jaunes prennent en clinique une signification importante et conduisent MM. Parrot et A. Robin à établir, dans l'ictère des nouveau-nés deux grandes divisions :

1° Ictère dans lequel l'urine ne contient pas de matière colorante de la bile, mais un principe qui dérive directement de la matière colorante du sang ; c'est l'ictère hémaphéique, que ses caractères chimiques permettent de diviser en deux variétés :

a. — Ictère hémaphéique simple, dans lequel l'urine, quoique contenant toujours des masses jaunes, reste quelquefois peu colorée ;

b. — Ictère hémaphéique grave, dans lequel l'urine est ordinairement très haute en couleur et contient des masses jaunes, sans matière colorante de la bile.

2° Ictère biliphéique : très rare et presque toujours très grave, dans lequel l'urine foncée renferme du pigment biliaire et très accessoirement quelques masses jaunes. L. LANDOUZY.

Ueber eine im normalen Harn vorkommende gechlorte organische Substanz. (Sur la présence dans l'urine d'une substance organique contenant du chlore), par STEINAUER (*Arch. für Anat. u. Phys., Phys. Abtheil.*, 1879).

Mehring et Musculus avaient cru trouver dans l'urine d'animaux ou d'individus ayant ingéré du chloral, un acide particulier, contenant du chlore. L'auteur a cru trouver un acide analogue dans l'urine normale. En soumettant de l'urine à la dialyse, on n'a plus de chlorures métalliques, mais il reste dans la partie non dialysée une substance où il y a du chlore (6,5 pour 100), et qui contient à peu près le dixième du chlore total contenu dans l'urine des 24 heures. Cette substance réduit à chaud la liqueur de Fehling, mais l'oxyde de cuivre formé ne se précipite pas. S... se propose de rechercher l'origine de cette substance. CH. RICHET.

Zuckergehalt der normales Harns (Sur le sucre de l'urine normale), par ABELES (*Centralblatt fur die medecinischen Wissenschaften, t. XVIII, p.* 33, 1879). — **Zucker in normalem Harn (Sur le sucre dans l'urine normale), par SEEGEN** (*Même recueil, p.* 130). — **Même sujet, par ABELES** (*p.* 209 *et* 385).

Brucke, puis Kühn, Bencejones, Huizinga, plus récemment Pavy admirent dans l'urine la présence du sucre normal. Seegen a contesté l'exactitude de ce résultat. Külz, dans ces derniers temps, après l'évaporation de 200 litres d'urine, se rangea au même avis.

Abeles a repris ces expériences, et il est arrivé à préparer avec l'urine normale un liquide qui réduit l'oxyde de cuivre en solution alcaline, qui se dédouble par la levûre de l'eau en alcool et en acide carbonique, et qui dévie à droite le plan de polarisation de la lumière; preuves évidentes de la présence du sucre dans l'urine normale.

Ses recherches furent faites de la manière suivante : il précipita avec de l'acétate de plomb l'urine fraîche d'un homme de 24 ans en bonne santé. Le liquide filtré fut précipité par l'ammoniaque et le dépôt recueilli et desséché complètement au bain-marie.

Le précipité fut pulvérisé et mis en contact avec de l'acide sulfurique assez concentré. Le sulfate de plomb qui se forma se déposa comme une poudre dense facile à séparer. L'excès d'acide sulfurique fut enlevé par de l'acétate de plomb.

On fit digérer le liquide filtré avec de l'oxyde de plomb pour saturer l'excès d'acide acétique et on enleva l'excès de plomb par de l'hydrogène sulfuré. On filtra, on évapora rapidement au 1/4 de son volume. On filtra sur du charbon à gros grain, et on plaça le liquide dans un appareil de polarisation. L'auteur a trouvé ainsi de 0,2 à 0,4 0/0 de dextrose.

Une autre partie du liquide fut soumise à la fermentation. On reconnut la production d'alcool par la réduction de l'acide chromique en oxyde de chrome; on reconnut également la production d'iodo-forme et par la formation d'éther benzoïque.

Ces résultats contestés par Seegen furent repris et confirmés de nouveau par Abeles. E. HARDY.

Uber die Quelle des Hippursaure im Harn der Pflanzenfresses (Sur la source de l'acide hippurique dans l'urine des herbivores), par Oscar LOEW (*Journal für praktische Chemie, t. XIX, p.* 309, 1879).

L'origine de l'acide hippurique qui se trouve dans l'organisme est encore incertaine. Tandis que Meissner et Shepard le regardent comme dérivant des transformations de la cuticule, les observations de Kellner et de Wienand (*Zeitschrift für Biologie Bd.* 112) font douter de l'exactitude de ce résultat. Le foin traité par l'acide sulfurique ne donne lieu en effet à aucune production d'acide hippurique; pourtant dans ce traitement, la cuticule n'a subi aucune altération. Hallvacher a reconnu que le foin ne contenait pas d'acide benzoïque, Lautemann qu'il renfermait de l'acide quinique, et l'auteur a confirmé ce dernier résultat en opérant de la manière suivante : On met le foin en macération 24 heures avec de l'eau froide ; on précipite le liquide par l'acétate de plomb; on traite le précipité lavé par l'hydrogène sulfuré. On ajoute au liquide filtré un lait de chaux jusqu'à réaction alcaline pour enlever l'acide phosphorique ; la solution concentrée et chaude est additionnée d'alcool chaud et par le refroidissement le quinate de chaux se dépose sous forme de masse visqueuse. En le dissolvant dans l'eau, le traitant par l'acide oxalique, puis en reprenant par l'alcool la solution évaporée, on obtient l'acide quinique cristallisé quoique encore impur. Il n'a pu être soumis à l'analyse, mais il a donné les réactions suivantes qui mettent hors de doute la présence de l'acide quinique. Traité par le peroxyde de manganèse et l'acide sulfurique il dégage l'odeur de la quinone. Par la distillation sèche il manifeste une forte odeur de phénol. Dans la solution neutre, il réduit rapidement le nitrate d'argent sous l'influence de la chaleur ; il est précipité par l'acétate de plomb basique et n'est pas troublé par l'acétate de plomb neutre ; ses sels sont solubles dans l'eau et insolubles dans l'alcool.

L'auteur se propose de déterminer dans des recherches ultérieures si l'acide hippurique a pour seule source l'acide quinique, ou s'il peut provenir aussi de l'ingestion d'autres substances. E. HARDY.

Contribuzione allo studio del processo della scrofola (Contribution à l'étude du processus de la scrofule, par ZAMPA (*Bologne*, 1878).

Ce travail commence par une étude comparative intéressante de la tuberculose et de la scrofule au point de vue de leur anatomie pathologique, de leur évolution, de leurs symptômes, etc..... L'auteur a eu la pensée de chercher de nouveaux caractères différentiels dans l'analyse des urines négligée jusqu'à présent. Il a fait trois séries d'observations

concernant des enfants scrofuleux, des enfants sains et des adultes phthisiques. Toutes ces analyses ont été faites dans les mois de juin et de juillet 1878. La densité a été recherchée à l'aide de l'uromètre de Heller, l'urée par le procédé de Liebig, les chlorures par celui de Mohr, l'acide phosphorique par le procédé de Neubauer. Les analyses montrent que la quantité moyenne de l'urée des scrofuleux est beaucoup au-dessous de la moyenne normale des enfants sains; ainsi, la quantité moyenne d'urée pour 1000 grammes d'urine est 15,24 chez le scrofuleux, et la quantité minima trouvée chez les enfants sains est 13,60; la quantité maxima chez les scrofuleux (19,58) est encore au-dessous de la quantité moyenne chez les seconds (20,95) ; la quantité maxima chez ces derniers est 32,74. La proportion centésimale de l'urée par rapport aux matériaux solides est la suivante : chez les scrofuleux, moyenne 32,15, maxima 43,07 ; chez les enfants sains, minima 29,10, moyenne 40,68, maxima 54,04. Ces enfants vivaient tous dans les mêmes conditions de nourriture, et les scrofuleux, à part une ou deux exceptions, avaient conservé un bon appétit.

Chez les adultes phthisiques, la quantité d'urée est augmentée : la moyenne pour 1000 chez les apyrétiques, comme chez les fébricitants varie entre 18,57; 16,16; 20,97: tandis que la moyenne chez les adultes sains est 15. Quant aux phosphates, il faut noter ce fait que chez les scrofuleux, la prédominance des phosphates terreux sur les phosphates alcalins est moins accusée que chez les phthisiques.

Ces analyses chimiques, en résumé, montrent que le processus de la scrofule consiste en un ralentissement des métamorphoses organiques, accélérées au contraire dans la tuberculose. F. BALZER.

Sur le dosage de l'urée par l'hypobromite de sodium, par G. MÉHU (*Bull. gén. de thérap., t. CXVII, n° 3*).

L'urine sucrée fournit à l'aide de procédés d'analyse avec l'hypobromite la totalité de son azote, tandis que l'urine non sucrée n'en fournit que 82 0/0. En faisant pour les urines sucrées le même calcul que pour les urines ordinaires on élève de 8 0/0 le poids réel de l'azote qu'elles renferment. Il suffit d'ajouter du sucre de canne ou de la glycose aux urines non sucrées pour obtenir tout l'azote de leur urée. G. H.

Zur Chemie der Galle (Sur la chimie de la bile), par G. HUFNER (*Journal für praktische Chemie, t. XIX, p. 302, 1879*).

Dans une communication antérieure, l'auteur a déjà fait remarquer que lorsqu'on ajoute de l'éther et de l'acide chlorhydrique à de la bile fraîche, il se forme une bouillie de cristaux surmontée par une couche éthérée, jaune ou rouge-brun qui contient la matière colorante. Quand, plus tard, l'éther est évaporé la couche supérieure des cristaux est recouverte d'une couche bleu-verdâtre.

Après avoir enlevé la couche éthérée, qui contient la cholestérine et les matières grasses, il reste une masse de cristaux que l'on traite par

l'eau glacée, et on recueille un liquide acide, coloré en vert dont il est facile de retirer l'acide taurocholique et la choline en opérant de la manière suivante :

On lave les cristaux sur le filtre avec de l'eau froide tant qu'elle se colore en vert, on neutralise le liquide filtré avec du carbonate de soude, on évapore en consistance sirupeuses, on évapore avec du charbon animal. On épuise avec de l'alcool bouillant la masse desséchée et pulvérisée. L'alcool est séparé par distillation, le résidu dissous dans l'eau est précipité par l'acétate de plomb. Après peu de temps. un dépôt de cristaux (A) se forme sur les parois du vase et un liquide (B) clair surnage.

On transforme ensuite ce précipité plombique (A) en sel de soude, et on précipite l'acide taurocholique dans sa solution alcoolique à l'aide de l'éther.

Le liquide (B) qui surnage contient la choline. On enlève l'excès de plomb par l'hydrogène sulfuré, on évapore et on précipite la choline de la solution concentrée à l'aide du chlorure de platine. E. HARDY.

Bilinsäure ein neues Oxydationsproduckt der cholssäure (Acide bilinique, nouveau produit d'oxydation de l'acide cholique), par E. EGGER (*Berichte der deutschen chemischen Gesellchaft, t. XII, p.* 1068, 1879).

L'action du bichromate de potasse et de l'acide sulfurique sur l'acide cholique ont donné à Tappeiner de l'acide cholestérinique, des acides gras et de l'acide cholanique.

Par l'emploi d'un moyen d'oxydation moins énergique, mais agissant longtemps, on obtient deux produits : l'un est un acide analogue à l'acide cholestérinique $C^{12}H^{16}O^{7}$. L'auteur le décrit sous le nom d'acide bilinique.

Pour le préparer on attaque 30 grammes d'acide cholique avec 60 grammes de bichromate de potasse, 32,5^{cc} d'acide sulfurique concentré étendu de 8 fois son volume d'eau. Le mélange devient d'abord liquide et se transforme ensuite en une masse solide. On filtre chaud et il se forme par le refroidissement du liquide filtré un produit solide cristallin.

On le dissout dans l'eau bouillante et par le refroidissement on obtient l'acide cristallin en groupe d'aiguilles.

Avec le sucre et l'acide sulfurique ces cristaux ne donnent pas la réaction de Pettenkoffer.

Par l'action de la chaleur il se transforme en un acide qui a pour formule $C^{16}H^{22}O^{6}$. E. HARDY.

Ueber die Wirkungen der menschlichen Darmsafts (Sur l'action du suc intestinal humain), par BÉCHARD DEMANT (de Saint-Pétersbourg) (*Centralblatt für die medicinischen Wissenchaften, p.* 115, 1879).

Sur un malade opéré pour une hernie de l'intestin grêle, l'auteur eut l'occasion de recueillir du suc intestinal très pur. Il a soumis différents aliments à l'action de ce suc et est arrivé aux résultats suivants :

1° Le suc intestinal humain est un liquide frais, transparent, d'une réaction très alcaline.

2° Sa sécrétion est peu considérable ; pendant la digestion, il est sécrété en plus grande abondance que dans leur intervalle. Pendant la nuit, la sécrétion est presque nulle. Les purgatifs (eau de Carlsbad), n'amènent aucune modification dans sa quantité, ses caractères et son pouvoir digestif.

3° Le suc intestinal ne contient pas de ferment peptogène, capable de digérer l'albumine ni les différents corps protéiques, fibrine, albumine coagulée, cascine, fibrine végétale et légumine.

4° Il transforme l'amidon en glucose.

5° Il change également le sucre de canne en glucose. L'inuline ne passe pas à l'état de glucose.

6° Les matières grasses qui contiennent des acides gras libres sont émulsionnées, les graisses neutres ne sont point modifiées. HARDY.

Ueber das Vorkommen des Glycogens im Eiter (Sur la présence du glycogène dans le pus), par SALOMON (*Verh. d. phys. Gesells. zu Berlin in Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., n° 1, p.* 159, 1879).

D'après Salomon, le pus contient toujours du glycogène, et cette substance n'est pas aussi facilement détruite par la putréfaction qu'on le croit en général. Dans le pus craché par les individus atteints de gangrène pulmonaire, on trouve toujours du glycogène qu'on reconnaît à ses caractères ordinaires (opalescence de la solution, coloration rouge avec l'iodure de potassium, réduction de la liqueur cuprotassique après ébullition avec un acide minéral dilué). Si on abandonne le pus à la température ordinaire, et à l'air libre pendant 24 heures, on y retrouve encore du glycogène qui n'a pas disparu par la putréfaction. Dans une étuve à 40°, au bout de 48 heures, tout le glycogène a disparu. On peut aussi constater par l'examen microchimique avec une solution d'eau iodée que les cellules du pus contiennent du glycogène (*Voyez* sur ce sujet Ranvier, *Progrès médical*, 1877, p. 422). CH. R.

Ueber die Resorption der Fettsäuren, ihre Schicksale und ihre Verwerthung im Organismus (Sur la résorption des acides gras, et leur rôle dans l'organisme) par I. MUNK (*Arch. für Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 371-375, 1879).

Si on donne par comparaison à un chien de la graisse neutre et des acides gras, on peut constater que le poids de l'azote éliminé par les urines à l'état d'urée et par les excréments ne varie pas. De même on peut indifféremment nourrir un chien avec des acides gras, ou de la graisse (en quantité équivalente), le poids de l'animal ne varie pas. Le résultat est donc toujours le même, qu'on donne des acides gras combinés à la glycérine (graisses neutres) ou libres.

La graisse absorbée passe, comme on sait, dans les chylifères à l'état d'émulsion. M... a constaté, comme Zawilski l'a montré pour les graisses neutres, qu'après l'ingestion d'une certaine quantité d'acides

gras, on trouvait les chylifères lactescents deux heures après le repas, que le maximum de l'absorption semblait être 7 heures après le repas, et qu'on pouvait encore la constater à la onzième heure. Le chyle semble contenir non plus des acides gras, mais de la graisse. D'où provient la glycérine qui se combine ainsi aux acides gras, c'est ce que M... n'a pas pu établir. Il regarde néanmoins comme bien avéré ce fait que les acides gras libres ingérés passent dans les chylifères à l'état de combinaison avec la glycérine. CH. R.

I. — **Weitere Mittheilungen ueber die Bildung von Xanthinkörpern aus Eiweiss (Nouvelles recherches sur la formation de la xanthine au moyen de l'albumine), par KRAUSE et SALOMON** (*Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, t. XII, p.* 95, 1879).

II. — **Spaltung von Tyrosin durch Faulniss (Formation de la tyrosine pendant la fermentation putride sur l'albumine, par T. WEYL** (*Même recueil, p.* 354).

III. — **Weitere Beiträge zur Kenntniss der Faulnissproducte aus Eiweiss (Contribution à l'étude de la fermentation putride sur l'albumine), par E. SALKOWSKI et H. SALKOWSKI** (*Même recueil, p.* 648).

I. — En soumettant à la fermentation de la fibrine coagulée, les auteurs constatèrent les 2 premiers jours une assez abondante formation d'hypoxanthine; après 6 jours, ils n'obtinrent plus qu'un faible précipité par une solution ammoniacale d'un sel d'argent; après 10 jours, il n'y avait plus traces de xanthine; après plusieurs mois ils ne trouvèrent plus d'hypoxanthine. Ils purent aussi, en ajoutant au commencement de la digestion quelques centimètres cubes d'un liquide privé d'hypoxanthine, avancer d'environ 25 heures la formation de la xanthine.

Ils ont obtenu, avec les acides étendus, des résultats semblables à ceux que donnent les ferments non figurés :

L'acide chlorhydrique 8 0/0, en réagissant sur la fibrine à l'aide de la chaleur, donne un liquide dans lequel on ne peut constater la présence de la fibrine dès que la dissolution est opérée, mais que l'on isole facilement 4 jours après; 3 litres de fibrine humide, et 8 litres d'acide chlorhydrique étendu ont donné 0,^{g}1410 de nitrate d'argent et d'hypoxanthine.

Une digestion de fibrine avec de la pepsine fournit de la xanthine, mais une moindre proportion d'hypoxanthine que l'acide chlorhydrique seul.

II. — On sait que pendant la fermentation putride, la tyrosine fournit du phénol. Cependant Baumann ne put trouver ce dernier corps dans la fermentation putride de la tyrosine avec le suc pancréatique. L'auteur reprit cette expérience et mit à digérer ensemble de la tyrosine, un extrait de pancréas, et de l'eau. Après 6 jours, le liquide fut distillé en présence de l'acide sulfurique, le liquide qui passa saturé avec de la soude et agité avec de l'éther. Une partie du produit fondu avec de la potasse, donna de l'acide paraoxybenzoïque, l'autre transformé en acide sulfo-congénère donna des paracrésol. On sait, d'ailleurs, que Brieger, en faisant prendre à un homme de la tyrosine, trouva une augmentation de sulfo-phénate dans l'urine. Ce fait tient sans doute à la transformation de la tyrosine sous l'influence du pancréas.

Les expériences furent faites avec de la fibrine de sang, de la viande fraîche, de l'albumine du sérum et de la laine. Les substances albuminoïdes furent portées à l'ébullition avec du carbonate de soude très étendu, et maintenues à la température de 40° après que l'on y eut ajouté quelques gouttes d'une solution de viande pourrie contenant du bacillus subtilisé. Après un temps plus ou moins long, 2 1/2 jusqu'à 60 jours, le liquide fut distillé au 1/6 de son volume, et le résidu et le liquide distillé furent étudiés à part.

a) Le résidu, évaporé au bain-marie, fut saturé avec du carbonate de soude et additionné d'alcool. La solution alcoolique fut évaporée, acidulée fortement avec l'acide sulfurique et agitée avec de l'éther. La solution éthérée contient des acides de la série grasse et aromatique qui furent séparés de la manière suivante. L'huile, restant après la distillation de l'éther, fut dissoute dans le carbonate de soude ; la solution précipitée par le chlorure de baryum pour enlever la majeure partie des acides gras; le liquide filtré saturé avec l'acide chlorhydrique et épuisé par l'éther. Après l'évaporation de l'éther, le mélange des acides gras et aromatiques fut séparé par des distillations fractionnées.

Comme exemple, la fibrine du sang et de la chair fraîche, l'albumine du sérum donnent constamment par la putréfaction seule ou en présence du tissu du pancréas, de l'acide phénylpropioique, dans un cas de l'acide phénylacétique ; la laine de l'acide phénylacétique et des acides aromatiques de la formule $C^8H^8O^3$.

Dans diverses circonstances, on trouve l'acide succinique, les acides palmitique, oléique.

b) Le liquide distillé contenait des combinaisons organiques sulfurées, de l'indol, du phénol et du skatol. Ce dernier, toutefois, n'est pas constant. E. HARDY.

Ueber Protagon (Sur le protagon), par Arthur GAMGEE et Ernst BLANKENHORN (*Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, t. XII, p.* 1229, 1879).

En 1865, Oscar Liebreicht a extrait de la substance cérébrale une substance phosphorée à laquelle il a donné le nom de protagon. Depuis Diaconow, Hoppe-Seyler et Thudichum ont nié l'existence du protagon et le considèrent comme un mélange d'un corps phosphoré, la lécithine et d'un corps non phosphoré, la cérébrine.

L'auteur a repris ces travaux et après plusieurs essais, il s'est arrêté à la méthode suivante pour préparer le protagon.

Un cerveau frais privé autant que possible de sang et de peau et réduit en petits fragments est maintenu à 45° pendant 10 à 12 heures avec de l'alcool à 85°. L'alcool est filtré chaud, et la masse cérébrale épuisée par une nouvelle quantité d'alcool, et ce traitement est répété 4 ou 5 fois tant que par le refroidissement à 0°, il se produit un précipité blanc et floconneux. Celui-ci recueilli sur un filtre est repris par de l'éther, pour enlever la cholestérine et d'autres produits solubles dans ce véhicule. Le résidu décanté et filtré est serré entre des papiers filtres et desséché sur l'acide sulfurique et phosphorique.

La matière blanche et pulvérulente ainsi obtenue est mise en digestion

dans de l'alcool et chauffée pendant longtemps à 45°. Par le refroidissement le protagon se dépose en aiguilles et par une concentration plus grande forme une masse cristalline.

Quand le refroidissement est trop rapide, on ne recueille qu'une substance amorphe.

Le protagon cristallisé est réuni sur un filtre, lavé avec de l'éther et desséché à l'abri de l'air, sur l'acide phosphorique.

L'analyse a conduit aux chiffres suivants :

Calcul.			Trouvé.
C^{160}	1920	66,45	66,39
H^{308}	308	10,66	10,69
Az^{5}	70	2,42	2,39
P	31	1,07	1,088
O^{36}	560	19,40	

Les caractères de protagon sont ceux que lui a reconnu Liebreicht ; il brunit à 150° et fond à 200° en donnant un sirop très coloré. Ces recherches semblent donc prouver l'existence réelle du protagon.

E. HARDY.

Nucleins aus der Kuhmilch (Sur la nucléine du lait), par LUBAVIN (*Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, t. XII, p.* 1021, 1879. *Extrait du Bulletin de la Société physico-chimique russe,* 5/17 *avril* 1879).

La nucléine desséchée à la température ordinaire, ne perd pas sa solubilité dans les alcalis lorsqu'on la chauffe à 110° ; tandis que la nucléine humide maintenue à cette température, se transforme en partie en un produit qui ne peut plus être enlevé, par une solution de soude à 1 0/0. Par une ébullition avec de l'eau, la nucléine est décomposée ; après 30 heures d'ébullition, la quantité originelle de phosphore 3,39 0/0, est tombée à 2, 3 0/0, après 60 heures à 0,75 0/0. On reconnaît dans la solution aqueuse la présence de l'acide phosphorique et d'une matière albuminoïde. Lorsque la nucléine est dissoute dans la solution d'un carbonate et précipitée par de l'acide chlorhydrique faible, il se forme un produit qui présente les réactions caractéristiques des matières albuminoïdes ; il est phosphoré, non diffusible à travers le papier parchemin et se décompose comme l'albumine coagulée quand on le fait bouillir avec de l'eau de baryte. La caséine précipitée du lait par l'acide acétique, perd par l'ébullition avec de l'eau presque tout son acide phosphorique. Après 50 heures d'ébullition, elle ne contient plus que 0,49 0/0 de phosphore et après 95 heures 0,18 0/0 au lieu de 1,24 0/0 qu'elle possédait originellement. Dans la caséine, le phosphore paraît donc être dans le même état que dans la nucléine ; il ne s'y trouve pas à l'état de sel.

E. HARDY.

Noch einmal die Charcot'schen Krystalle (Nouvelle communication sur les cristaux de Charcot), par KARL HUBER (*Archiv der Heilkunde, B. XIX, Heft* 5 *et* 6, *ch. XXII, p.* 510-516, 15 *novembre* 1878, *Leipzig*).

Chez les individus qui ont succombé à une maladie dyscrasique, la moelle des os également altérée renferme des cristaux de tyrosine, lorsqu'on l'a exposée pendant 24 heures environ à un léger degré de putréfaction. Ce fait signalé par Huber, il y a plus d'un an, (*Tyrosin und sein Vorkommen*, etc. *Archiv der Heilkunde*. Bd. XVIII, p. 485, 1877), a été confirmé depuis par différents auteurs, cités dans le mémoire que nous analysons ici.

Salomon a retrouvé ces cristaux de tyrosine dans le parenchyme de la rate, chez un individu qui avait succombé à la leucémie.

Salkowski a constaté leur présence dans le tissu du pancréas, chez un individu qui était atteint d'une tumeur splénique. Huber lui-même a découvert ces cristaux de tyrosine dans les crachats purulents chez divers malades. Le professeur Wagner (de Leipzig), a observé un malade atteint d'asthme bronchique dont les crachats renfermaient également de semblables cristaux. Ceux-ci représentent en somme des produits d'une décomposition des substances albuminaires de l'organisme, survenus *post mortem* et dans certaines conditions déterminées.

Il ne semble pas qu'ils dérivent directement des globules rouges, car Huber ne les a pas retrouvés chez un individu qui avait succombé à des accidents de syphilis tertiaire et chez lequel la moelle des os offrait une coloration d'un rouge foncé due à la présence d'un grand nombre d'hématies. F. LABADIE-LAGRAVE.

De la nature des albumines de l'hydrocèle. Note de J. BÉCHAMP (*Compt. rend. acad. des sciences*, 17 *mars* 1879).

Les albumines de l'hydrocèle sont absolument différentes de l'albumine du sang ; en effet, le pouvoir rotatoire le plus élevé d'une de ces albumines ne dépasse pas 63 degrés ; il en est de même dans l'ascite, la pleurésie, la péricardite ; d'une manière générale, les albumines contenues dans les liquides d'épanchement ne sont jamais celles du sang : celles-ci sont transformées par le tissu qu'elles traversent ; il n'y a pas simple transsudation. M. D.

Ueber das Verhalten der Salzsaüre und der fixen Alcalien im Körper des Menschen (Rôle de l'acide chlorhydrique et des alcalis fixes dans le corps de l'homme), par ADAMKIEWICZ (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 370-371, 1879).

L'albumine en solution alcaline a un pouvoir oxydant, d'après A..., et peut transformer l'iode en acide iodique. Il est probable que le sang,

peut ainsi, grâce à son alcalinité, avoir des propriétés oxydantes. Cette alcalinité du sang est donc nécessaire aux êtres, elle est très stable et il y aurait peut-être lieu d'admettre un pouvoir régulateur de l'alcalinité (?) Si on fait prendre à une personne bien portante de l'acide chlorhydrique, combiné à l'ammoniaque, l'acidité de l'urine n'augmente ni ne diminue, et cependant l'ammoniaque est décomposée en azote et en eau (?), par conséquent l'acide chlorhydrique neutralise une partie de la soude du sang. Cette diminution d'alcalinité ne se manifeste pas dans l'urine. Il y a donc dans les tissus des alcalis en réserve (?). — (M. Fustier a constaté récemment que l'ingestion d'acide chlorhydrique n'augmentait pas l'acidité de l'urine). CH. R.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Ueber die Veränderungen der Glomerule bei der Nephritis nebst einigen Bemerkungen über die Entstehung der Fibrincylinder (Des altérations des glomérules dans la néphrite et du mode de formation des cylindres fibrineux). 1 planche, par T. LANGHANS (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXVI*, *p.* 83).

Le présent travail est destiné à faire connaître les lésions des glomérules de Malpighi dans les diverses formes de néphrite.

L'auteur rappelle, en commençant, les passages consacrés par Virchow et son école, par Cornil et Ranvier, etc., aux altérations de ces petits organes, et arrive à la conclusion que nous ne connaissons presque rien, en dehors de leur transformation fibreuse et de leur dégénérescence amyloïde qui ont été bien étudiées. Se basant sur 3 observations intéressantes, il étudie successivement l'épithélium du glomérule, l'épithélium capsulaire et le capillaire lui-même.

1. *L'épithélium du glomérule*, qui recouvre dans la capsule la pelote glomérulaire, et pénètre même dans ses interstices, est généralement admis de nos jours. Il n'est pas toujours facile d'en démontrer l'existence. L'auteur recommande les préparations par dilacération après macération d'un jour au plus dans le bichromate de potasse. Au point de vue de la forme de ces épithéliums, l'auteur ne peut que confirmer la description de Drasch (*Wiener Sitzungsberichte*, 1876).

Existe-t-il dans le glomérule, outre les capillaires et l'épithélium, du tissu connectif comme le prétend Axel Key ?

Langhans ne le croit pas. Il n'a jamais vu les formes cellulaires étoilées dont parle le savant suédois ; les préparations par dilacération ne sont pas davantage démonstratives, et dans les altérations pathologiques, on ne rencontre jamais rien qui ressemble au tissu conjonctif.

Au point de vue de la pathologie, la lésion la plus commune consiste dans ce simple fait que les épithéliums se détachent avec une extrême facilité des tissus qu'ils recouvrent. Souvent ces épithéliums n'ont rien d'anormal : dans la moitié des cas environ, ils sont tuméflés, surtout la portion qui contient le noyau. Le noyau lui-même est souvent grossi, ou bien il n'est plus unique, on en trouve deux ou trois. Il semble qu'avec la progression du processus, la portion qui contient le noyau puisse se détacher.

En effet, on voit dans certain cas, une masse de cellules accumulées entre la capsule et la pelote des capillaires, excepté à l'endroit où sort le *vas afferens*. La forme de ces cellules dépend de leur nombre qui naturellement influence aussi la forme du glomérule. L'auteur n'ignore pas que ces cellules de nouvelle formation, pourraient provenir de la prolifération des noyaux des capillaires, ou bien de la diapédèse des leucocytes du sang, ou bien même de la multiplication des noyaux du tissu connectif, mais il trouve son hypothèse plus conforme à la réalité comme à la logique. En un mot, il compare cette lésion à un catarrhe avec desquamation de l'épithélium.

Les cellules dont il s'agit ne sont pas toujours logées entre la pelote et la capsule, souvent on en trouve dans l'intérieur de la pelote ; de sorte que dans les coupes transversales, le glomérule présente 10 ou 12 loges remplies de cellules polyédriques, ce qui lui donne une apparence tout à fait inusitée.

La tuméfaction simple de l'épithélium glomérulaire n'est pas rare. L'auteur ne l'a jamais vu manquer dans le gros rein blanc, combinée avec la prolifération des noyaux des capillaires, il l'a retrouvée dans un cas de néphrite aiguë compliquée d'hémorrhagie dans l'intérieur des glomérules, ainsi que dans l'atrophie du rein. Il a observé cette néphrite glomérulaire desquamative très prononcée dans un cas de gros rein blanc compliqué d'hypertrophie du ventricule gauche qui présentait cette singularité que l'urine était en même temps très abondante (4 à 5 litres par jour) et très albumineuse.

Or, ce cas ne se distinguait des cas ordinaires de gros rein blanc que par la lésion des glomérules. Un pareil catarrhe desquamatif peut avoir provoqué l'exsudation d'une grande quantité de liquide albumineux, comme il arrive dans le catarrhe des muqueuses ; mais je ne permettrai pas d'émettre une opinion positive sur ce point. Dans 5 cas de néphrite scarlatineuse, il a été impossible à l'auteur, de trouver les altérations signalées par Klebs.

2. L'*épithélium capsulaire* dont les noyaux sont rangés en petits groupes comme dans l'épithélium pulmonaire, se distingue par sa forme du précédent, et paraît avoir d'ailleurs des fonctions différentes.

Comme lésions pathologiques, l'auteur n'a rencontré jusqu'ici que la prolifération de ces cellules. Au début, c'est un simple épaississement qui lui donne l'aspect de l'épithélium des canaux contournés du rein. Ces degrés légers sont fréquents dans la stase rénale comme dans les néphrites les plus diverses.

La prolifération vraie qui fait que le revêtement capsulaire présente plusieurs couches, est plus rare, mais peut atteindre un volume considérable, et comprimer le glomérule jusqu'à en empêcher la fonction.

Dans un cas de gros rein blanc où la lésion dont il s'agit était très avancée, la quantité d'urine oscillait de 3 à 600 grammes, contrairement au fait précédemment cité. Peut-être ici encore pourrait-on expliquer la diminution anormale de l'urine par la lésion du glomérule.

3. *Prolifération des noyaux des capillaires.* Cette lésion est bien moins rare qu'on ne pourrait le croire d'après le silence des livres classiques, mais elle est très difficile à découvrir. La dilacération, l'isolement complet des capillaires entre eux, et de l'épithélium avec ou sans injection artificielle, est absolument nécessaire pour contrôler l'état de la paroi des capillaires. Ici encore, l'auteur recommande les pièces macérées pendant un jour dans le bichromate de potasse.

Si la paroi est malade, on sera frappé d'abord de la largeur du capillaire ; très rarement, les dimensions sont normales.

Tous les capillaires sont limités par un double contour fin et brillant. La lumière au lieu de se présenter comme un espace clair, est remplie d'une substance finement granuleuse colorée par le carmin, s'éclaircissant par l'acide acétique.

Dans cette substance, on trouve de très nombreux noyaux petits, ronds, de 6 à 8 μ, absolument semblables aux noyaux capillaires normaux, et très différents des gros noyaux ovales de l'épithélium.

De pareils capillaires sont cependant encore perméables, ce que démontrent les injections et la présence de globules sanguins ; sans doute, il faut une pression plus forte et c'est pourquoi le vas afferens est toujours très dilaté dans ces cas (0,06 au lieu de 0,014).

Plus tard, cette masse finement granuleuse paraît se confondre avec la membrane externe homogène, elle devient brillante et homogène à la périphérie, et présente les mêmes proprietés optiques. Ce double contour disparaît.

Cette lésion est, comme il est connu d'ancienne date, constante dans le gros rein blanc. Mais on la rencontre aussi dans les autres néphrites, excepté dans l'atrophie rénale.

Son influence sur la fonction du rein est difficile à déterminer, peut-être produit-elle la diminution de la quantité d'urine.

L'auteur termine son mémoire par quelques considérations sur l'*origine des cylindres fibrineux*. Beaucoup de cylindres fibrineux, dit-il, proviennent de cellules qui ont pénétré dans l'intérieur du canal urinaire, épithéliums desquamés, corpuscules lymphoïdes, hématies, etc. Toutes ces formes se transforment en une masse finement granuleuse semblable à celle que nous avons décrite dans le capillaire du glomérule, masse devenant progressivement hyaline.

Mais il ne faudrait pas croire que les cylindres hyalins ne puissent avoir une autre origine. Les cylindres pâles et très homogènes, peuvent être considérés comme une sorte de sécrétion des cellules. Que l'on admette l'un ou l'autre mode de formation, c'est toujours une transformation du protoplasma cellulaire. Quant à la troisième origine invoquée, une véritable exsudation fibrineuse du sang, l'auteur la rejette : rien dans ses observations ne le portant à admettre ce fait.

On remarquera que les lésions observées par Langhans, et leur action sur le fonctionnement du rein sont conformes aux idées que Traube émettait il y a bientôt 20 ans sur l'importance des lésions du glomérule dans les néphrites.

C. ZUBER.

Zum Studium der albuminösen Exsudatbildungen namentlich der sogenannten Fibrincylindern (Étude des exsudats albumineux et des cylindres dits fibrineux en particulier), par C. POSNER (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, *n°* 29, 1879).

La coagulation des matières albuminoïdes par l'eau bouillante fournit un moyen d'étude très important pour l'examen des organes qui sont le siège d'exsudats ou de transsudats albumineux. La pièce, plongée dans l'eau bouillante, acquiert instantanément ou au plus en quelques minutes une consistance suffisante pour les coupes; tous les éléments sont fixés en place, les plus délicats, comme les cellules du tissu conjonctif riches en plasma ou les épithéliums, restent inaltérés; ils conservent leurs propriétés micro-chimiques et leurs réactions en présence des matières colorantes. Les pièces peuvent être avec avantage conservées dans l'alcool ou les solutions chromiques.

Sur les coupes, tous les espaces où s'est produit un exsudat albumineux se montrent remplis d'une substance coagulée, claire et très finement ponctuée. Ce mode de préparation s'applique à l'étude des poumons (œdème, inflammation) du foie (cirrhose, leucémie); mais il présente surtout de grands avantages pour l'examen des reins et il permet de constater les plus légers degrés de l'albuminurie. La matière albumineuse exsudée apparaît en quelque sorte à l'état naissant; elle remplit les capsules de Müller, entourant le glomérule qu'elle comprime et réduit souvent à un très petit volume; dans les canalicules, elle pénètre entre la membrane propre et l'épithélium sous forme d'une exsudation séreuse incolore ou plus ou moins teintée de sang ou enfin d'une véritable hémorrhagie. Ces divers degrés d'altération s'observent par exemple de la façon la plus manifeste dans les cas de gros rein blanc. Il est très intéressant d'étudier les relations qui existent entre cet exsudat coagulable par la chaleur et les cylindres homogènes ou fibrineux. D'après les travaux les plus récents, ceux d'Aufrecht sur la ligature des uretères, de Weigert sur le croup et l'empoisonnement par le chromate de potasse, d'après les études de Litten sur la ligature temporaire des artères rénales avec nécrose consécutive et formation de cylindres, il semblait établi que la production de ces derniers devait être attribuée aux altérations de l'épithélium. La méthode de coction conduit à des conclusions toutes différentes. Dans les néphrites diffuses récentes, où les phénomènes sont complexes, à la vérité, on distingue, au milieu de l'exsudat albumineux coagulé, des masses homogènes de production récente. Dans les expériences de ligature des uretères, on trouve au bout de trois jours les reins tuméfiés et dans des conditions de stase congestive avec hémorrhagies ponctiformes; les préparations par coction permettent de distinguer l'exsudat en partie séreux, en partie sanguinolent, en partie en voie de transformation homogène (fibrineux). Deux heures après la ligature des artères, les reins présentent encore les caractères de la stase avec exsudation séreuse; lorsqu'on a levé la ligature et après 24 heures d'irrigation sanguine l'exsudation a pris la forme de cylindres. Dans l'empoisonnement par les chromates, l'exsudat est abondant; il renferme

de nombreuses cellules épithéliales et l'on saisit très bien les phases de la formation des cylindres qui commencent à se montrer sous forme de filaments et de réseaux qui entourent les cellules. Enfin dans les expériences de rétrécissement des veines, suivant le procédé de Weissgerber et Perls, l'auteur a vu se produire une formation importante de cylindres, avec intégrité absolue de l'épithélium. On peut d'ailleurs invoquer contre l'opinion qui attribue aux altérations de l'épithélium la production des cylindres, ce fait que dans l'intoxication phosphorée où la dégénérescence des reins est portée au plus haut degré, on ne trouve en général pas de cylindres ; ils font de même défaut dans les portions nécrosées du rein à la suite de la ligature de Litten et, dans ce cas, les cellules sont intactes dans les points où se trouvent les cylindres.

Il semble donc probable que dans les néphrites, la coagulation croupale ne résulte pas de l'action des cellules mortes sur des matières albumineuses coagulables, mais qu'elle peut être attribuée, comme la coagulation du sang, au développement anormal d'un ferment. D'autre part, on est conduit à penser que les globules rouges du sang peuvent fournir par osmose la masse homogène qui remplit les canalicules.

G. HOMOLLE.

Sur une altération des cellules de l'épithélium rénal au début de la maladie de Bright. Note de V. CORNIL (*Compt. rend. acad. des sciences*, 14 *avril* 1879).

Les altérations des cellules épithéliales des tubuli du rein, au début de la néphrite albumineuse ou parenchymateuse consistent, d'après les descriptions classiques, en un état de tuméfaction trouble des cellules. Cette lésion, dit Cornil, est peu évidente et même contestable; au contraire les modifications observées dans un cas d'albuminurie récent, sur des pièces traitées par l'acide osmique, présentent des caractères très nets : dans la plupart des cellules des tubuli restées en place, il existait des vacuoles volumineuses, remplies d'une boule ou gouttelette de substance albuminoïde solidifiée par l'acide osmique; les tubes urinifères présentaient également dans leur lumière une grande quantité de ces boules ou gouttelettes. Dans ce cas de maladie de Bright, les cellules rénales élaboraient donc dans leur protoplasma et versaient dans l'urine des gouttelettes de substance protéique facile à voir par l'osmium : cette fonction pathologique des cellules rénales ne serait pas sans analogie avec la sécrétion du mucus par les cellules caliciformes de la muqueuse digestive.

M. DUVAL.

Ueber eigenthümliche Nierenaffectionen bei Malaria (Affection spéciale des reins dans l'intoxication palustre), par SOLDATOW (*Petersb. med. Wochenschr.*, *n°* 42, 1878).

Ces observations ont été faites dans 350 autopsies de soldats de l'armée russe, morts de fièvre palustre en Roumélie pendant l'été de 1878. Dans les cas les plus graves, le rein est tuméfié et quelquefois doublé de volume; il présente en grand nombre de petits nodules de la grosseur d'une tête

d'épingle, d'une coloration gris blanchâtre, qui se montrent, sur les coupes verticales, disposés en séries linéaires dans toute l'épaisseur de la couche corticale épaissie. Dans d'autres cas, les nodules moins nombreux sont plus gros (comme un grain de chènevis, par exemple) et forment des amas qui ont parfois jusqu'à un centimètre. Enfin, on peut aussi rencontrer des nodules tout à fait isolés, au nombre de dix à trente sur les coupes. Par le progrès du mal, les nodules se rétractent et finissent par disparaître, laissant après eux une dépression entourée d'une zone d'injection vasculaire, et enfin un retrait de la substance corticale avec néoformation conjonctive.

Au microscope on voit l'épithélium tuméfié, desquamé par places et plus tard graisseux ; le tissu interstitiel est le siège d'une infiltration cellulaire considérable et très étendue, surtout au voisinage des petites artères de la zone limitante. L'endothélium des capillaires est granuleux et tuméfié, de sorte que la lumière des vaisseaux est très notablement diminuée. Au voisinage des glomérules, les vaisseaux sont remplis de globules blancs et quelquefois obstrués par l'endothélium desquamé. Les formations conjonctives se produisent plus tardivement. G. HOMOLLE.

Gefleckte Niere (Rein tacheté), par HESCHL (*Gesellschaft der Aerzte in Wien.* (Réunion des médecins viennois) *in Rundschau, février* 1878).

D'après l'auteur il existerait une variété de rein tacheté (rein dans le parenchyme duquel on trouve une striation et un pointillé jaunâtre, comme on le voit d'ordinaire dans le mal de Bright), dont la structure histologique différerait de celle du rein Brightique. En effet, tandis que dans ce dernier les lignes et taches jaunes proviennent d'une dégénérescence graisseuse de l'épithélium des tubuli, dans cette variété de rein tacheté au contraire, l'épithélium des tubuli est intact, mais autour de ces tubuli se trouve de la graisse en quantité plus ou moins grande ; de plus le tissu interstitiel contient un assez grand nombre de cellules embryonnaires. Les taches et lignes jaunes ne proviennent donc pas d'un dépôt de graisse intracanaliculaire, mais bien extracanaliculaire. Cette forme de rein tacheté est rare. Quant aux phénomènes cliniques qui l'accompagnent, ce sont ceux du mal de Bright. H. LELOIR.

Des affections paludéennes du foie, les hyperémies phlegmasiques et l'inflammation parenchymateuse, par A. KELSCH et de J.-L. KIENER (*Archives de Physiologie, p.* 871, 1878).

Les auteurs de ce travail, placés en Afrique dans d'excellentes conditions pour étudier l'influence de l'impaludisme sur le foie, se sont proposés la description, d'une part de la congestion phlegmasique prémonitoire, de l'autre de l'hépatite parenchymateuse. Dans un prochain travail, ils s'occuperont de l'autre forme de l'hépatite paludéenne, c'est-à-dire de la cirrhose.

En premier lieu, vient l'étude des hyperémies paludéennes auxquelles ils attribuent le nom significatif d'hyperémie phlegmasique. Le foie a

été étudié chez des malades atteints d'impaludisme, mais non parvenus encore à la période de cachexie. La mort resultait de pneumonie ou d'autres accidents aigus.

Le foie est alors engorgé, augmente de volume dans toutes ses dimensions ; son poids atteint souvent de 2 à 4 kilogrammes. La surface à la coupe est d'un rouge sombre ; les acini sont bien marqués encore ; le tissu est gorgé de sang : çà et là parfois, des marbrures attribuables à des amas de pigment. Or, à cette période initiale, il n'y a pas eu encore fixation du mode inflammatoire ; les éléments conjonctifs interlobulaires et les éléments acineux proprement dits, sont à peu près également atteints. Plus tard, la détermination phlegmasique se fera et il y aura, soit une cirrhose, soit une hépatite parenchymateuse.

Dans la première partie de leur étude, MM. Kelsch et Kiener cherchent à mettre en relief les modifications subies par les cellules hépatiques et les cellules endothéliales vasculaires dans cette première phase, indécise encore.

Il y a hypertrophie, et dans une certaine mesure, hyperplasie des cellules hépatiques. Celles-ci présentent l'altération connue sous le nom d'infiltration trouble. Les noyaux sont en prolifération ; le picro-carmin en montre 2 et même 3 dans chaque cellule ; quelques-uns, plus considérables que normalement, renferment 2 ou 4 nucléoles. Des granulations pigmentaires se trouvent surtout à la périphérie du lobule.

Le réseau capillaire est modérément dilaté. Dans sa cavité se trouvent des éléments d'ordre varié ; des globules sanguins et des cellules colorables par le carmin. Celles-ci se composent de globules lymphoïdes ou leucocytes et de cellules endothéliales en voie de prolifération manifeste. Elles atteignent souvent le volume des cellules hépatiques ; elles s'en distinguent par leur couleur pâle, et leur indifférence à peu près complète à l'action du carmin. Quelques-unes de ces cellules endothéliales sont libres ; elles sont autochtones. D'autres proviendraient de la rate et seraient venues par embolie. Ces cellules endothéliales peuvent être chargées de pigment.

Une disposition intéressante à signaler. Parfois une infiltation séreuse se fait entre la membrane propre et les cellules hépatiques ; le vaisseau se trouve ainsi détaché sur une étendue plus ou moins grande. Dans la cavité ainsi formée il n'y a pas de globules sanguins. Y a-t-il là un endothélium intérieur comme le voudrait Debove ? Y a-t-il une gaine lymphatique comme le prétend Mac-Gillavry ?

Les cellules hépatiques peuvent être ainsi complètement séparées des capillaires, se détacher par blocs, et flotter dans la masse sanguine, séparées de cette masse par la membrane vasculaire propre.

Les phénomènes pathologiques manquent totalement dans l'interstice des cellules : les deux éléments actifs sont la cellule hépatique et la cellule endothéliale.

Dans les éléments constitutifs de la gaine de Glisson, on trouve une infiltration de nombreux noyaux arrondis qui augmentent l'épaisseur des travées conjonctives. Ce seraient des leucocytes émigrés par diapédèse. Les vaisseaux biliaires sont indemnes ; les cellules hépatiques ne renferment pas de pigment biliaire et cependant il y avait une coloration ictérique intense des téguments et de l'urine. Sans doute c'était là de l'ictère hémaphéique.

Dans la seconde partie de leur travail, à laquelle ils donnent pour titre: *Hépatite parenchymateuse miliaire*, Kelsch et Kiener étudient les modifications subies par le foie qui présente sur la coupe, à l'œil nu, des granulations miliaires jaunâtres plus ou moins saillantes.

Ici, l'inflammation parenchymateuse prédomine.

Au point de vue macroscopique on trouve un foie très volumineux, pesant 3 à 4 kilogrammes, parsemé de petites élevures blanc jaunâtres sur la coupe et sous la capsule. La consistance est molle, la résistance faible. Sur un fragment durci, l'aspect est fort semblable à celui du foie muscade.

Au microscope, on voit que les cellules hépatiques sont très inégales de volume. Les unes très-grosses, d'un diamètre double ou triple de l'état normal; elles renferment des gouttelettes graisseuses et plusieurs noyaux. D'autres plus petites, jeunes sans doute, n'ont qu'un seul noyau et une mince couche de protoplasma. Quelques noyaux sont nettement en voie de scission. Les cellules venues des granulations blanches sont fortement colorées par le carmin : il y a là une activité nutritive intense. La division lobulaire a disparu. Les traînées de cellules hépatiques ne rayonnent plus régulièrement vers la veine centrale. Des amas plus ou moins considérables, résultant de l'active prolifération centrifuge, se sont produits. Les capillaires sont refoulés, déprimés, déviés.

Dans les parties brunes, au contraire, la distension sanguine est très prononcée. Les cellules hépatiques sont comprimées, resserrées. L'aspect radié des lobules est conservé.

A un degré plus avancé, il y a dans les granulations blanches formation de foyers de dégénérescence adipeuse ou de ramollissement granulo-graisseux. V. H.

Note sur un cas d'énorme dilatation des voies biliaires avec périangiocholite chronique et hypertrophie des glandes péricanaliculaires, par Maurice RAYNAUD et Ch. SABOURIN (*Arch. de phys.*, *p.* 37, 1879).

Dans l'observation donnée par ces deux auteurs, il s'agit d'une femme de 26 ans, atteinte une trentaine de fois environ de coliques hépatiques. Quelques uns de ces accès étaient accompagnés ou suivis d'ictère. Jamais, on n'a pu retrouver de calculs dans les matières fécales. Vers la fin de la vie, les accès se rapprochent, les douleurs sont intolérables, et la malade meurt après une crise plus violente que les autres.

A l'autopsie, on trouve tous les organes abdominaux réunis par des brides pseudo-membraneuses, vestiges de poussées successives de péritonite. Les voies biliaires au niveau du hile du foie ont subi une dilatation considérable. Il y a là une poche pouvant renfermer au moins un litre de liquide, contenant une boue noirâtre et un calcul biliaire du volume d'une noisette.

La vésicule biliaire est indépendante de cette dilatation. Le canal cholédoque ne présente plus guère qu'une longueur de 2 centimètres. La dilatation des conduits biliaires se poursuit dans l'intérieur du foie, et celui-ci se trouve réduit à l'état d'une sorte de corps caverneux creusé de cavités ramifiées très considérables.

Sur les parois des canaux biliaires ainsi amplifiées s'abouchaient des dilatations en cul-de-sac simples ou composées, représentant sans doute les

glandes muqueuses dilatées. Sur les parois de la poche du hile, on voyait à l'œil nu des faisceaux musculaires hypertrophiés. Ils disparaissaient en entrant dans le foie.

L'étude microscopique a montré que les canaux biliaires dilatés étaient entourés par une coque fibreuse épaisse où l'on ne trouvait pas trace de faisceau musculaire. Ce tissu cirrhotique formait de grandes plaques sclérosiques renfermant souvent plusieurs conduits voisins.

Dans les culs-de-sac formés par les glandes muqueuses, on voit s'aboucher des tubes épithéliaux contournés qui provenaient sans doute, soit de l'élongation et du pelotonnement des canalicules des espaces inter-lobulaires, soit de l'élongation et du pelotonnement des culs-de-sac glandulaires eux-mêmes.

Les auteurs cherchent à interpréter les phénomènes observés sur le vivant. La boue biliaire de la dilatation des canaux hépatique et cholédoque pouvait s'écouler librement dans l'intestin. Un calcul plus volumineux se présentait, et à l'orifice intestinal, il était broyé; une colique survenait, de l'ictère pouvait se produire; puis le cours de la boue biliaire se rétablissait.

Il est plus difficile d'interpréter le défaut de participation de la vésicule biliaire à la dilatation des autres voies cholédoques. V. H.

Contribution à l'étude des angiomes du foie, par M. JOURNIAC (*Arch. de physiologie, p.* 58, 1879).

M. Journiac a étudié des angiomes provenant du foie d'un malade atteint de tumeur cérébrale, et du foie d'un phthisique. Rien dans l'observation clinique n'avait pu faire prévoir cette découverte microscopique. L'angiome caverneux du foie est une trouvaille d'autopsie que n'annonce aucun symptôme spécial.

L'auteur déclare se rallier à l'opinion de MM. Monod et Cornil et considérer les angiomes du foie comme le résultat de la dilatation et de l'abouchement des vaisseaux. Le mécanisme de la production du tissu caverneux de l'angiome serait le suivant : les éléments des parois vasculaires en prolifération, les cellules jeunes ne peuvent suffisamment soutenir le choc et la pression du sang: les canaux vasculaires se dilatent, refoulent les tissus voisins, communiquent les uns avec les autres. Les trouées ainsi constituées tendent à devenir plus nettement fibreuses, plus résistantes. On ne voit pas se faire le développement isolé de canalicules sanguins qu'a décrit Virchow; on ne voit pas non plus se produire au voisinage d'un îlot caverneux les trouées fibreuses destinées à détruire le tissu normal et à former des cavités où s'abouchent les vaisseaux, comme Rindfleisch l'a prétendu. Bien plus, une des tumeurs angiomateuses observées par M. Journiac était enserrée dans une capsule fibreuse qui rendait impossible son extension au voisinage. V. H.

Ueber Tuberculose des Herzmuskels (De la tuberculose du muscle cardiaque), par M. SÄNGER (*Archiv der Heilkunde, Bd. XIX, Heft* 5 *et* 6, *t. XIX, p.* 448, 472).

L'auteur se fonde sur les données fournies par l'examen anatomique

de 22 cas de tuberculose du cœur, réunis dans son travail, pour établir les formes suivantes de cette affection :

1° Une *tuberculose extra-péricardique* ayant gagné, par voie de propagation directe, le péricarde et le myocarde;

2° Une *tuberculose péri-myocardique;*

3° Une *tuberculose myocardique* proprement dite ;

4° Une *tuberculose endocardique.*

La première forme de tuberculose du cœur procède généralement d'un ganglion bronchique tuberculeux. Il est douteux que son foyer d'origine puisse être constitué par un exsudat pleural tuberculisé.

Quant à la nature des lésions tuberculeuses qui peuvent intéresser le cœur, Sänger distingue :

α Une tuberculose circonscrite, caractérisée par la présence de nodosités de grand ou de petit diamètre ;

β Une tuberculose diffuse ;

γ Une myocardite chronique avec tuberculose.

α Dans les cas de *tuberculose circonscrite*, le diamètre des nodosités peut varier depuis celui d'une granulation miliaire jusqu'à celui d'une noisette. Les plus petites de ces granulations sont identiques aux tubercules miliaires ; les autres sont constituées par des agrégats de tubercules ou procèdent d'une prolifération cellulaire de nature tuberculeuse.

β Dans les cas de *tuberculose diffuse*, le muscle cardiaque est le siège d'une altération uniforme qui aboutit à une transformation caséeuse homogène de l'épicarde et du myocarde.

C'est sous cette forme de tuberculose que le muscle cardiaque est habituellement le siège de foyers de ramollissement à son centre.

γ Enfin, la troisième variété comprend les cas où une myocardite fibreuse ou caséeuse chronique ne se complique qu'accidentellement de lésions tuberculeuses.

Parmi les *altérations secondaires* provoquées par la tuberculose du cœur, l'auteur mentionne :

L'œdème des valvules du cœur gauche (1 cas);
L'hypertrophie et la dilatation du cœur (2 cas);
La compression des vaisseaux pulmonaires (1 cas) ;
Le rétrécissement de l'oreillette droite (1 cas);
L'hydropisie du péricarde (1 cas).
La tuberculose du cœur survient à tout âge.

Elle n'a pas de symptomatologie qui lui soit propre; aussi, lorsqu'elle ne se caractérise anatomiquement que par la présence de tubercules vrais dans le myocarde, ce n'est qu'accidentellement que ces derniers sont découverts à l'autopsie. F. LABADIE-LAGRAVE.

I. — Ein Fall von geheilter Pneumomycosis aspergillina (Observation de pneumomycosis aspergillina guérie), par ROTHER (*Charité-Ann. de 1877, p. 272,* 1879).

II. — Eine Beobachtung von Pneumomycosis aspergillina (Observation de pneumomycosis aspergillina), par WEICHSELBAUM (*Wien. med. Wochens., n° 49.* 1878).

I. — La pénétration d'un champignon, l'aspergillus, dans les poumons donne lieu à la pneumomycose décrite successivement par Sluyter (1847), Virchow (1856), puis Friedreich, Dusch, Pagenstecher, Cohnheim, enfin Fürbringer (*Virchow's. Arch. Bd.* 66) qui donna une bibliographie complète de cette question.

Dans tous les cas connus, la mort survint; c'est ce qui fait l'intérêt principal de l'observation de Rother où l'affection, diagnostiquée et suivie dans tout son cours, se termina par la guérison.

Femme de 63 ans. A la suite d'une pneumonie, signes de bronchite avec induration du sommet gauche. Expectoration purulente à son entrée.

Six semaines après, les crachats se modifient; on y trouve, à côté de cellules épithéliales et de leucocytes, de nombreux globules rouges : ce qui prouve qu'il s'est produit dans le poumon un processus hémorrhagique. En outre, on y distingue des masses grisâtres, brillantes, formées en partie de fibres élastiques et en partie de faisceaux contournés, mycélium d'un champignon, avec des spores arrondies. Les conidies sont libres ou portées sur leurs supports, irradiés dans diverses directions. Ce champignon était bien l'aspergillus niger ou l'eurotium nigrum de du Bary.

Les spores d'aspergillus avaient sans doute pénétré avec l'air inspiré dans les poumons; y trouvant, grâce à la pneumonie antérieure, un terrain favorable à leur développement, elles y avaient pullulé, avaient produit autour d'elles un processus hémorrhagique ou inflammatoire, suivi de nécrobiose partielle.

Les crachats continuèrent pendant quelque temps à présenter les mêmes caractères; peu à peu les champignons devinrent rares; au bout d'un mois environ, ils avaient disparu; en même temps, tous les phénomènes stéthoscopiques s'amendèrent et l'état général s'améliora. La malade se remit complètement.

II. — L'observation purement nécroscopique de Weichselbaum est, en quelque sorte, le complément de la précédente. Il s'agit d'une femme de 81 ans, qui succomba dans le marasme à la suite d'une pneumonie.

Dans la partie antérieure du lobe gauche, on trouve des foyers, de 2 à 4 centimètres de rayon, très consistants, de couleur rouge sale, d'aspect tout à fait analogue à des gâteaux de miel. Ils sont composés d'alvéoles dilatés dont les parois sont criblées de mycéliums d'aspergillus.

Les mycéliums ont une largeur de 1,6μ à 3,2μ, sont ramifiés, avec de nombreux prolongements. Ils ont envahi non seulement les parois, mais encore le lumière des alvéoles. A l'intérieur des foyers se voient les fines bronchioles sur lesquelles surtout se sont développés les champignons et où l'on trouve de nombreux sporophores d'une largeur de 7 millimètres, d'une largeur de 6 à 9μ.

Weichselbaum ajoute à cette description quelques mots sur l'histoire de la pneumomycose. Certains faits semblent prouver, contrairement à l'opinion de Fürbringer, que le champignon peut se développer dans des poumons

sains ; le plus souvent, cependant, il existe des lésions inflammatoires, ou comme dans ce cas, de l'emphysème : la pneumonie, siégeant dans le lobe inférieur, loin des foyers parasitaires, était ici évidemment étrangère au développement du champignon.

Celui-ci peut, par compression, donner lieu à une destruction assez étendue du poumon; à la périphérie des foyers remplis de parasites, on trouve parfois des dépôts calcaires. L. D.-B.

Note sur un cas de muguet de l'œsophage observé chez l'adulte, par DAMASCHINO (*Soc. Méd. des hôpit., Union méd.*, 14 *juin* 1879.).

Les pièces présentées provenaient d'une phthisique, âgée de 19 ans, qui, une dizaine de jours avant sa mort, avait été prise de muguet buccal. Ce muguet avait disparu sous l'influence de badigeonnage avec un collutoire boraté, mais la malade avait continué à accuser une certaine gêne de la déglutition.

A l'autopsie on trouva l'œsophage rempli, vers sa moitié inférieure, par une matière pultacée, blanchâtre, composée de parties demi-solides, membraniformes, moulées sur la muqueuse et adhérentes; ces fausses membranes mesurent jusqu'à 1 millimètre 1/2 ou 2 millimètres d'épaisseur, et revêtent la forme de larges plaques dans le tiers inférieur.

Dans la cavité pharyngienne à cheval sur le repli aryténo-épiglottique droit, on trouve une fausse membrane longue de 3 centimètres, large de 3 à 4 millimètres, libre de toute adhérence. L'altération de l'œsophage se termine brusquement au niveau du cardia. L'estomac paraît sain. A l'œil nu, les intestins présentent des ulcérations à divers degrés de développement.

L'examen histologique montre au niveau de l'œsophage un développement considérable de l'oïdium. Au niveau des fausses membranes il existe des tubes et des spores. Des tubes, les uns aplatis, ramifiés s'enfoncent dans la profondeur des couches épithéliales, et pénètrent jusque vers le derme muqueux, les autres, plus larges ne se trouvent que dans les couches superficielles de l'épithélium ; des spores nombreuses sont disposées par masses.

Dans l'estomac, on trouve à sa face muqueuse des spores d'oïdium disséminées au milieu de la matière glaireuse qui la tapisse, spores sans doute provenant de l'œsophage par déglutition.

A la partie postérieure de la langue, et sur l'amygdale on trouve tubes et spores au milieu du revêtement épithélial.

M. Damaschino insiste sur l'importance du muguet dans l'œsophage, comme cause de dysphagie.

A ce propos il émet l'opinion que le muguet s'est développé dans le service de la crèche de l'hôpital, sous forme en quelque sorte épidémique, et que la contagion a joué un rôle indéniable sur son développement.

H. L.

Ueber Infusorien im Sputum (De la présence d'infusoires dans les crachats), par KANNENBERG (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, *t. LXXV*, *p.* 471).

Sur 6 cas de gangrène pulmonaire observés en 1878 dans la clinique

de Leyden, l'auteur trouva 5 fois dans l'expectoration (en dehors des champignons : *bactéries*, *leptothrix pulmonalis*, *spirilles*) des infusoires de la famille des monades, *Monas lens* et *Cercomonas*, les infusoires ressemblent extraordinairement à des corpuscules lymphoïdes dont ils ne se distinguent que par leur mobilité.

Il fallait nécessairement se demander si ces infusoires faisaient vraiment partie du crachat, et s'ils ne provenaient pas de la bouche (Zunker) ou même de l'atmosphère de la salle d'hôpital. L'auteur est arrivé à la conviction qu'ils se sont bien développés dans les portions gangréneuses du poumon pour les raisons suivantes :

1. Ils se rencontrent presque exclusivement dans les petits bouchons putrides (dont la grande signification a été mise en lumière par Traube), et qui proviennent indubitablement du poumon ; là, on les observe groupés en masse de 20 à 30 dans le champ visuel.

2. Dans les crachats expectorés récemment, ils ont un mouvement très vif ; plus le crachat est ancien, plus cette motilité diminue pour disparaître entièrement au bout de 24 heures.

3. Jamais on ne les a trouvés dans les sécrétions buccales, et d'un autre côté, le lavage répété de la bouche au moyen du permanganate de potasse resta sans influence sur la présence des parasites dans les crachats.

Il eût été important de démontrer la présence de ces monades à l'autopsie, mais l'auteur n'a pu y parvenir, probablement parce qu'elles avaient perdu leur mobilité après la mort, dans le cadavre comme dans le crachoir. Pour arriver à les découvrir même lorsqu'elles sont immobiles, des essais multipliés ont été faits au moyen de matières colorantes, mais sans succès.

Quelle peut être l'importance de ce fait qui n'avait pas encore été signalé jusqu'ici ? Les infusoires accompagnent constamment les putréfactions ; on peut même jusqu'à un certain point les considérer comme en étant la cause déterminante. Leyden a dit depuis longtemps, que la grangrène pulmonaire était due à un agent putride pénétré de l'extérieur et trouvant au sein de l'organe un bon terrain pour son développement, et cette idée se trouve corroborée par la découverte de Kannenberg.

Il est évident en effet que les infusoires dont il s'agit, ne peuvent provenir que du dehors. C. ZUBER.

Étude sur l'anatomie pathologique du thymus, par P. HEDENIUS (*Nord. med. Arkiv, Bd X, n° 24, 1878*).

Hedenius ayant eu l'occasion d'examiner les viscères thoraciques d'un malade traité par Söderbann, à l'hôpital d'Elskilstuna, a fait à ce sujet une rapide étude sur le rôle que peut jouer le thymus dans la pathogénie des tumeurs du médiastin.

Le malade en question était un jeune homme de 22 ans. Depuis le commencement du printemps de l'année 1878, il avait de la dyspnée, de la toux, en dernier lieu survint un œdème limité au 1/3 supérieur du corps et de la cyanose. A ce moment, on trouvait en avant une zone de matité absolue

s'étendant à droite et à gauche du sternum. Rien en arrière. On diagnostiqua une tumeur solide du médiastin probablement de nature carcinomateuse. La mort eut lieu le 2 février 1878 par asphyxie lente.

A l'autopsie on trouva une tumeur du médiastin antérieur parfaitement limitée mesurant 18 centimètres dans le sens vertical; elle avait contracté très peu d'adhérences avec les organes voisins, mais elle avait comprimé et aplati la trachée et les grosses bronches. A la coupe et au microscope on reconnut qu'elle était formée de deux parties distinctes, l'une postérieure sarcomateuse, et contenant des éléments conjonctifs à divers degrés d'évolution; cellules rondes ou fusiformes, stroma fibrillaire. De plus il y avait un certain nombre de foyers d'hémorrhagie et de dégénérescence graisseuse. L'un des phréniques compris dans l'épaisseur du néoplasme était détruit. La partie antérieure correspondant au point où siège normalement le thymus, comprenait des îlots adipeux, des amas de cellules lymphoïdes comprises dans un fin réticulum, des vaisseaux sanguins dont la lumière était en partie obturée par des couronnes de grandes cellules analogues à celles que l'on trouve dans le cours de l'endartérite chronique.

Hedenius trouve dans cette structure la preuve qu'il avait affaire à un thymus persistant devenu sarcomateux.

Le tissu adipeux, les follicules lymphoïdes se rencontrent dans cette glande à l'état normal. Les cellules intra-vasculaires sont plus caractéristiques encore. Par leur situation, par leur forme, par leur disposition en couronne, elles se rapprochent de tous points des *corps concentriques* du thymus; il est à peu près certain qu'elles étaient identiques avec eux.

Dans un mémoire récent publié par Afanasiev (*Archiv. f. mikroskop. Anatomie*, 1879, 5 mai, p. 343), ce micrographe a émis sur l'origine et le rôle de ces corps une opinion que partage Hedenius. Ils viendraient du grossissement et de la prolifération des cellules de l'endothélium des artères et des capillaires. La régression du thymus résulterait d'une oblitération graduelle de ses vaisseaux nourriciers par ces cellules. La partie antérieure de la tumeur en question avait donc bien les caractères du thymus normal; le sarcome constituant la partie postérieure, se serait développé à ses dépens par suite d'une cause impossible à déterminer. L. THOMAS.

Pathologie de l'hydrophobie et du tétanos, par ROSS (de Manchester) (*Path. soc.*; *Med. Times and Gaz.*, 17 *mai* 1879).

L'auteur a observé les lésions suivantes dans les centres nerveux :

1° Un engorgement vasculaire, avec extravasation d'une substance granuleuse et migration de leucocytes; 2° une dégénérescence jaune des cellules ganglionnaires; 3° un grand nombre de corps colloïdes et de la sclérose miliaire. Il pense que les corps colloïdes n'ont aucune signification pathologique. Dans la moelle, les lésions les plus marquées sont situées à droite et à gauche du canal central; mais les cornes antérieures et postérieures de la substance grise sont atteintes aussi. Dans le tétanos, les colonnes de Clarke sont toujours altérées; les lésions de ces organes sont moins accentuées dans l'hydrophobie. Généralement, un vaisseau engorgé se trouve situé entre le groupe médian et le groupe antéro-

latéral des cellules ganglionnaires des cornes antérieures; de chaque côté de ce vaisseau, les cellules ganglionnaires sont détruites. L'altération des cellules est plus étendue dans le tétanos que dans l'hydrophobie. On voit souvent un autre vaisseau engorgé situé au milieu des cellules du groupe postéro-latéral; l'altération de ces cellules est plus considérable dans l'hydrophobie que dans le tétanos. Dans le tétanos, les cellules qui composent le noyau de la portion inférieure de l'hypoglosse et le noyau de l'accessoire du spinal sont presque entièrement détruites; celles de l'hypoglosse sont moins atteintes dans l'hydrophobie, mais dans cette maladie, le noyau de l'accessoire du spinal et celui du nerf vague sont plus altérés que dans le tétanos. Les lésions du bulbe ont été décrites par Gowers. Dans deux cas de tétanos, Ross a observé des lésions vasculaires et des corps colloïdes dans l'écorce et dans la substance blanche sous-jacente du cervelet, et dans l'hydrophobie des lésions vasculaires, des corps colloïdes et quelquefois la dégénérescence jaune des grandes cellules qui forment la quatrième couche de l'écorce grise du cerveau. Dans deux cas d'hydrophobie, il trouva des signes de sclérose miliaire, dans les colonnes postérieures et antéro-latérales de la moelle, sur les pyramides antérieures du bulbe, dans la protubérance, le tiers moyen de la capsule interne, dans la *formatio reticularia* du bulbe et dans la partie de la protubérance qui communique avec les racines antérieures de la moelle et dans la partie du corps strié qui avoisine la capsule interne. Les lésions de la moelle et du bulbe se ressemblent dans les deux maladies. La différence qui existe entre leurs symptômes dépend de ce que dans le tétanos, les lésions sont plus marquées dans le cervelet, de ce que dans l'hydrophobie, elles sont plus marquées dans le cerveau. Cette hypothèse explique pourquoi dans le tétanos, les actions toniques du corps sont surtout troublées; et dans l'hydrophobie les actes psychiques.

J. Taylor n'attache que peu de valeur à la présence ou à l'absence des corps colloïdes dans le tissu nerveux. On les rencontre le plus souvent dans des préparations qui ont été conservées dans l'alcool, et sont probablement le résultat de lésions cadavériques.

Ross a observé des corps colloïdes dans des préparations qui n'avaient été conservées ni dans l'alcool, ni dans l'acide chromique, et dans des préparations provenant d'autopsies de malades qui n'avaient jamais présenté signes d'affections des centres nerveux, qui avaient succombé à la pneumonie caséeuse. Il ne croit pas qu'ils résultent d'une altération cadavérique des tissus. J. B. H.

Ueber Nerven-Nævus (Cas de nævus nerveux), par NEUMANN (*Med. Rundschau, février* 1878).

Bœrensprung montrait récemment que certains nævi (*nævi unius lateris*) peuvent être produits par la dégénération intra-utérine des ganglions spinaux du fœtus et qu'ils présentent une distribution analogue à celle de l'herpès zoster: ils sont toujours unilatéraux, ne dépassent jamais la ligne médiane, sont distribués suivant des lignes ou bandes le long des ramifications d'un ou de plusieurs nerfs rachidiens.

Dans le cas de Neumann, il s'agit d'un enfant qui portait à droite, au périnée, au membre inférieur et surtout au pied une éruption de papillomes plats ou pointus dont la distribution répondait exactement à celle du nerf fémoral cutané postérieur.

Cette hypertrophie papillomateuse augmenta dans les deux premiers mois et prit une teinte jaunâtre à la plante du pied. Peu à peu elle disparut, d'abord au mollet, puis à la cuisse, puis enfin au pied.

Ce qui distingue, d'après l'auteur, ce fait de ceux connus jusqu'ici c'est :

1° Le développement complet de l'hypertrophie pendant la vie intra-utérine ;

2° La guérison spontanée (on sait en effet que les nævi tendent en général à continuer leur développement) ;

3° Il donne une preuve de plus que l'ichthyose congénitale (car on doit considérer comme une ichthyose partielle le nævus nerveux) se rencontre aussi dès la naissance. H. LELOIR.

Pathologisch-anatomische Mittheilungen (Anévrysme de l'artère cœliaque avec hémorrhagie mortelle), par Karl HUBER (*Archiv der Heilkunde, Bd. XIX, Heft* 5 *et* 6).

Un typographe, âgé de 22 ans, qui n'avait jamais eu antérieurement de colique saturnine, entra à l'hôpital avec tous les symptômes d'un catarrhe de l'estomac. Deux jours plus tard, il était pris subitement de douleurs violentes dans le bas-ventre, avec ralentissement du pouls (42,48) ; des injections sous-cutanées de morphine soulagèrent promptement ses souffrances ; mais un pareil accès de douleur se reproduisit le lendemain et nécessita l'emploi du même moyen. Après un jour de répit, le malade fut pris d'un vertige violent ; ses téguments étaient d'une pâleur cadavérique et son pouls imperceptible. A l'auscultation de la région précordiale on entendait à peine les bruits du cœur.

L'examen des différents organes ne fournit que des résultats négatifs ; le ventre n'était pas douloureux à la palpation. Le malade avait conservé son entière connaissance ; mais bientôt il tomba dans le coma et mourut le huitième jour après son entrée à l'hôpital.

A l'ouverture du ventre, on trouva dans la cavité abdominale plusieurs litres de sang, liquide à la partie superficielle, coagulé dans les couches profondes. Le diaphragme était repoussé vers la partie supérieure. Ce sang provenait d'une rupture de l'artère cœliaque.

En suivant le vaisseau à partir du point où il se détache de l'aorte abdominale, on tombait dans un sac ayant le volume d'une grosse cerise, dont la paroi était constituée dans l'une de ses moitiés par un caillot de sang se continuant avec le coagulum qui tapissait le fond de la cavité abdominale.

Les autres organes étaient profondément anémiés. On constatait en outre une hypertrophie du ventricule gauche avec amincissement relatif des parois des artères en général. F. LABADIE-LAGRAVE.

Casuistische Mittheilung : Sarcomatöse Geschwulst im Wirbelkanal (Observation de tumeur sarcomateuse du canal vertébral), par HUENICKEN (de Brunswick) (*Berlin. klin. Wochens., n° 26, p. 382, 1er juillet* 1878).

Alwine G... avait eu à l'âge de 9 ans, au niveau de l'apophyse mastoïde

gauche, une petite tumeur dure qui, au bout de 3 ans d'un lent accroissement, fut extirpée et reconnue au microscope, de nature sarcomateuse. Un an plus tard, récidive sur place : la tumeur, tout en demeurant stationnaire, occasionnait par moments de vives douleurs et des hémorrhagies de plus en plus abondantes, provenant de granulations qui s'étaient développées au point culminant de la masse morbide.

Au commencement d'août 1876, alors que la patiente était parvenue à l'âge de 24 ans, elle ressentit, au retour d'une ascension de montagne, une violente douleur dans le dos qu'un repos prolongé atténua, mais qui s'exacerba au premier essai de marche.

C'est à ce moment que Huenicken fut appelé auprès de la malade dont le visage était pâle, la complexion frêle. En outre de la douleur dorsale qui irradiait dans les cuisses, la patiente se plaignait d'une constipation opiniâtre et d'une faiblesse très marquée des membres inférieurs ; néanmoins, soutenue par les bras d'une autre personne, elle pouvait encore aller et venir dans sa chambre. La nuit, les douleurs de caractère spasmodique, subissaient une telle recrudescence qu'elles déterminaient des cris plusieurs heures durant.

Vers la fin d'octobre, il existait une paraplégie presque complète et une paralysie des sphincters qui débuta par la vessie. En même temps, il y avait une diminution de la sensibilité des membres inférieurs ; la sensibilité réflexe était manifestement amoindrie. A la faradisation, la sensibilité des muscles était presque éteinte, tandis que leur contractilité demeurait intacte.

Vers la fin de novembre, production d'eschares d'abord au milieu de la grande lèvre gauche, puis en divers points des fesses.

Mort le 17 mars dans le marasme consécutif à la suppuration et aux hémorrhagies des eschares devenues rapidement colossales.

Autopsie : aucune lésion de la moelle ni de ses méninges au-dessus de la dixième vertèbre dorsale ; à ce niveau, le canal rachidien dilaté forme une cavité grosse comme un œuf de poule, que remplit exactement une tumeur. L'excavation résulte de la destruction de la portion médiane des dixième et onzième corps vertébraux ; en avant, l'excavation n'est plus séparée de la cavité abdominale que par le ligament vertébral très aminci. La moelle est aplatie entre la tumeur et la paroi postérieure du canal rachidien ; ses méninges sont intactes. — Plus bas, la moelle ne présente aucune altération.

La tumeur elle-même était enveloppée par une membrane friable, n'adhérant qu'à la dure-mère ; elle est constituée par une masse dont le centre est en bouillie et que le microscope montre être un sarcome cellulaire. La tumeur mastoïdienne, beaucoup plus volumineuse, est de même nature et envahit de part en part toute l'épaisseur de l'apophyse. J. B.

Note relative à un fœtus ectromélien du genre phocomèle, par DEVILLIERS (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e *série*, *t. VIII*, *n*° 26).

Chez le monstre adressé à M. Devilliers par le docteur E. Verrier, le pied du côté droit se trouve attaché directement par de forts ligaments autour du sourcil de la cavité cotyloïde, le reste du membre inférieur manquant d'une manière complète. Ce pied, qui n'a que deux orteils et probablement deux métatarsiens, appartenait à un enfant du sexe féminin, du reste très bien conformé dans toutes ses autres parties constituantes, et dont l'autre membre abdominal était complètement normal. L'enfant était à terme et fort. La tête, se présentant en deuxième posi-

tion, avait mis beaucoup de temps à s'engager, et le travail, pendant lequel l'enfant est mort, a duré vingt-quatre heures chez une primipare âgée de 31 ans. Aucun antécédent héréditaire pouvant expliquer cet arrêt de développement.

Geoffroy Saint-Hilaire a classé parmi les monstres unitaires, dans la famille des ectroméliens et dans le genre Phocomèle, les êtres dont les mains et les pieds paraissent exister seuls et s'insérer immédiatement sur le tronc, à l'instar de certains animaux aquatiques, les phoques par exemple.

Cette monstruosité s'observe chez les hommes et chez les animaux. Geoffroy Saint-Hilaire déclare ne pas connaître d'observation authentique de phocomélie simple. Le plus souvent elle occupe les deux membres supérieurs ou inférieurs, quelquefois même trois ou quatre membres à la fois. Sous ce rapport, la pièce de M. Verrier présente un grand intérêt, et constitue un fait exceptionnel. GASTON DECAISNE.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

Sur la tuberculisation généralisée à la suite de l'inoculation du tubercule, par COLIN (*Bull. de l'Ac. de médecine, 2e série, t. VIII, n° 19*).

Après avoir rappelé qu'il y a douze ans déjà il avait émis l'idée que le tubercule inoculé pouvait entrer dans l'économie à l'état d'éléments figurés aptes à la prolifération, l'auteur donne le résultat d'expériences entreprises dans le but de rechercher si le tubercule qui résulte de l'inoculation se comporte comme le tubercule développé spontanément.

Il y a quatre mois, ayant rencontré un bel exemple de tuberculisation de la muqueuse intestinale et des ganglions mésentériques sur le lapin, M. Colin a voulu voir ce que le tubercule, pris presque sur l'animal vivant, produirait sur des animaux de même espèce. Il inséra donc avec une lancette une petite quantité de matière tuberculeuse dans trois piqûres sous-dermiques de la région du flanc sur deux lapins de même âge et d'une même portée. L'un d'eux n'en reçut que la moitié de la quantité donnée à l'autre. Un troisième lapin de même taille, frère des précédents, fut pris comme terme de comparaison. Ces animaux étaient âgés de cinq mois et jouissaient de la plus parfaite santé.

Pendant la première semaine, les piqûres sont demeurées fermées, sèches, sans élevures sensibles, sauf sur l'animal qui avait reçu le plus de matière tuberculeuse.

La seconde semaine, la réaction locale s'est traduite par trois élevures distinctes, légèrement rougeâtres au centre, du volume d'un grain de café.

La quatrième semaine, ces élevures se sont ulcérées au centre en prenant le volume d'une petite aveline, et en laissant échapper une matière caséeuse, blanche et bien liée.

Plus tard, les tumeurs sont devenues confluentes; les trois ouvertures, comme creusées à l'emporte-pièce, avaient plus d'un demi-centimètre de diamètre. Un bubon ferme et insensible était apparu au pli de la cuisse, et une corde noueuse, du volume d'un tuyau de plume, le reliait au foyer caséeux.

Jusqu'alors les animaux avaient continué à profiter et à augmenter de poids. Mais, tout à coup, à la fin de la sixième semaine, l'accroissement s'arrêta. Après être demeuré stationnaire pendant quelques jours, le poids du corps, se mit à diminuer. En même temps apparaissaient l'anorexie, la soif et la fièvre.

Sur un des animaux tué au commencement de la huitième semaine, on trouva le ganglion précrural tuberculeux et caséeux par petits îlots très distincts. La double corde lymphatique qui l'unissait à la tumeur ulcérée était en partie indurée, en partie caséeuse. Même état des ganglions axillaires du même côté. Dans la rate il y avait un tubercule, dans le foie, cinq, dans l'un des reins, trois. Le poumon était parsemé de tubercules dont le volume variait de celui d'un grain de mil à celui d'un grain de chènevis. Ces tubercules, entourés chacun d'une zone d'hépatisation rouge, étaient constitués par une couche grise demi-transparente avec un petit amas caséiforme au centre. Les plus petits avaient encore les caractères des granulations dites transparentes.

Le second lapin a été abandonné à lui-même et a vécu quatre mois. Chez lui, la maladie, loin de s'atténuer à partir du moment où l'on pouvait supposer l'absorption tuberculeuse achevée, n'a fait que s'aggraver sans interruption pendant les deux mois suivants. Du poids de $3^{kil.}$, 100, il est tombé progressivement à celui de $1^{kil.}$, 760, alors que le troisième lapin, celui qui était sain, était arrivé à $4^{kil.}$, 710.

Les progrès de la tuberculisation chez le deuxième lapin ont été marqués par les symptômes suivants. Diminution de l'appétit, effacement des vaisseaux de l'oreille, raideur des attitudes, rareté des mouvements, perte du brillant des poils, plus tard, sécheresse et adhérence de la peau, rétrécissement de la poitrine, esssoufflement à la moindre agitation. Douleurs vives au niveau de la colonne vertébrale et des articulations.

A l'autopsie, on trouva le ganglion précrural encore tuberculeux, mais bien diminué de volume ; presque tous les ganglions, excepté ceux du mésentère, étaient parsemés de granulations miliaires. Les deux reins étaient très tuberculeux, et les poumons étaient criblés de granulations et de foyers caséeux en nombre incalculable. Les plèvres, le péricarde, l'arachnoïde, plusieurs synoviales articulaires, et jusqu'à des gaines tendineuses, étaient recouvertes de plaques jaunes et de granulations. Le péritoine pourtant était sain. Les os du crâne et du rachis, le sternum, l'ilium, l'ischion, l'humérus, et plusieurs autres os encore, offraient également des altérations manifestement tuberculeuses. Les muscles eux-mêmes renfermaient des tubercules miliaires dans leur épaisseur.

En somme, chez les deux animaux en expérience, la tuberculose s'est

généralisée de la manière la plus évidente. Naturellement, les lésions ont été bien plus accentuées chez celui qui a vécu le plus longtemps.

M. Colin joint à son intéressant mémoire des tableaux synoptiques indiquant les variations de poids des trois lapins, et les poids relatifs des différents organes après la mort. GASTON DECAISNE.

Versuche über Lungenatelectase (Recherches sur l'atélectasie pulmonaire), par LICHTHEIM (*Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie, Bd. X, Heft* 1 *et* 2, *p.* 54, 1878).

Lichtheim a institué des expériences dans le but d'éclaircir la pathogénie de l'atélectasie pulmonaire acquise, qui a fourni matière à des théories très contradictoires. A cet effet, il introduisait chez des lapins, à travers une plaie trachéale, des pointes de laminaire dans des ramifications bronchiques qui ne tardaient pas à être entièrement oblitérées. Cette oblitération entraînait à son tour l'atélectasie du territoire pulmonaire correspondant. Ainsi lorsque l'obstruction portait sur des ramifications d'une bronche, tout le lobe correspondant était atélectasié. Les animaux succombaient dans un bref délai aux suites de l'œdème compensateur des autres portions des poumons; quelquefois même la terminaison fatale était hâtée par le développement d'un pneumothorax consécutif à la déchirure d'alvéoles pulmonaires distendues dans les parties œdématiées.

Chez un certain nombre d'animaux, l'auteur a pratiqué la ligature de la bronche gauche : il s'en suivait toujours l'atélectasie du poumon correspondant avec empyème.

Ces expériences, comme on le voit, plaident en faveur de la théorie qui veut que quand les communications d'un département pulmonaire avec l'intérieur sont interrompues, l'air qui stagne dans cette portion de poumon se trouve résorbé par le sang qui y circule.

Dans un certain nombre de cas où l'une des bronches fut enserrée dans une ligature en même temps que les vaisseaux pulmonaires, le poumon fut envahi par la nécrose sans que son contenu aériforme eût diminué sensiblement; plus souvent le poumon en pareils cas était distendu et renfermait manifestement un moindre volume d'air, mais par contre une quantité excessive de sérosité spumeuse et sanguinolente.

Lichtheim a démontré encore que, dans un poumon dont on oblitère la bronche, la résorption du contenu aériforme se fait avec une rapidité variable suivant la nature du gaz : l'oxygène et l'acide carbonique par exemple sont résorbés beaucoup plus vite que l'air atmosphérique tandis que l'azote disparaît beaucoup plus lentement.

La résorption totale du contenu aériforme d'un poumon, ne communiquant plus avec le dehors, ne peut s'expliquer d'ailleurs qu'en admettant que l'élasticité du poumon n'est entièrement satisfaite que lorsqu'elle a vidé le poumon de tout l'air qu'il renferme, pour le ramener à l'état fœtal. Dans les circonstances ordinaires, lorsqu'on ouvre la cavité thoracique, le poumon, en vertu de son élasticité, ne se rétracte que jusqu'à ce que la pression intérieure fasse équilibre à la pression extérieure. Mais il ne s'en suit pas que l'élasticité pulmonaire soit entièrement épuisée à ce moment. Cette élasticité se donne libre carrière lorsque le poumon ne

communique plus avec le dehors et qu'elle n'est plus contrebalancée par la pressionatmosphérique.

Lichtheim a vu encore que lorsqu'on ouvre la cavité thoracique d'un animal dont on a lié une des bronches, le poumon correspondant s'affaisse entièrement, tandis que si on a lié les vaisseaux pulmonaires en même temps que le tuyau bronchique, l'atélectasie ne se produit que dans les parties superficielles du poumon. Là il se fait évidemment des échanges entre l'air extérieur et le contenu des alvéoles, échanges qui aboutissent à l'atélectasie et qui ne peuvent s'opérer qu'à une certaine profondeur du poumon.

En somme, l'auteur croit avoir démontré que l'atélectasie qui accompagne les obstructions pulmonaires, aussi bien que celle qui succède à l'ouverture de la cavité pleurale, est due à la résorption du contenu aériforme du poumon par le sang qui circule dans cet organe; que la résorption complète de cet air n'est possible qu'à une condition, c'est que l'élasticité du parenchyme pulmonaire soit assez puissante pour ramener ce parenchyme à l'état fœtal lorsque l'arrivée de l'air extérieur dans les alvéoles ne s'y oppose pas. Ce mécanisme doit, suivant l'auteur, être invoqué dans la plupart des cas d'atélectasie survenant dans le cours d'une pleurésie. E. RICKLIN.

Ueber den respiratorischen Gasaustausch im Fieber (De l'échange gazeux respiratoire chez les fébricitants), par FRAENKEL et LEYDEN (*Arch. f. Anat. und Physiol., Phys. Abtheil., p.* 171-174, 1879).

Les auteurs ont mis en usage un appareil analogue à celui de Pettenkofer, et ils ont expérimenté sur des chiens auxquels ils donnaient la fièvre, en injectant du pus dans les veines. Aucune nourriture n'était donnée aux chiens mis ainsi en expérience, mais en tenant compte des expériences de Pettenkofer et Voit, il est facile de comparer les résultats à ceux que donnent des animaux placés dans des conditions identiques.

Il y a toujours eu, pendant la fièvre, augmentation dans la production de CO^2, et cette règle a été sans exception. L'augmentation de CO^2 est d'autant plus considérable que la température a été plus élevée au-dessus de la normale. Il est probable que l'augmentation de CO^2 est immédiatement consécutive à l'injection de pus; cet accroissement de CO^2 excrété a été en moyenne de 50 0/0.

Fraenkel et Leyden pensent que la fièvre agit en troublant le pouvoir régulateur de la chaleur, propre à l'organisme. CH. R.

Experimentelle Untersuchungen über den Stoffwechsel in fieberhaften Krankheiten (Recherches expérimentales sur les échanges nutritifs dans les maladies fébriles), par G. WERTHEIM (*Wiener med. Wochenschr.*, *n*os 32, 34, 35, 1878).

Ces expériences faites avec le concours des docteurs Lichtfuss et Svetincich ont été répétées à plusieurs heures du jour; on a tenu compte de la quantité d'eau exhalée par la respiration, de la quantité

d'urine et d'urée éliminée dans les vingt-quatre heures. Les chiffres qui donnent les échanges gazeux pendant dix minutes ont été rapportés aux vingt-quatre heures. Les maladies dans lesquelles des recherches ont été faites étaient des cas de scorbut, de tuberculose, de fièvre intermittente, de scarlatine et de fièvre typhoïde.

De la comparaison des chiffres fournis par les sujets sains et par les malades, il ressort que la quantité absolue d'air expiré et d'eau exhalée est plus considérable chez les fébricitants que dans l'état de santé. Les chiffres relatifs (pour 100) d'oxygène et d'acide carbonique sont diminués chez les fébricitants, de sorte que la quantité totale d'acide carbonique éliminé et d'oxygène fixé est notablement au-dessous de la moyenne normale. En tenant compte de toutes les pertes sensibles, on trouve que les excrétions de l'homme sain sont à celles des fébricitants dans le rapport de 100 à 83,8. L'exhalation aqueuse par le poumon et peut-être aussi par la peau est seule augmentée.

Le retour à l'état normal se fait d'une façon extrêmement lente chez les convalescents de maladies fébriles. G. HOMOLLE.

Recherches sur les altérations du sang dans l'urémie. Note de MORAT et ORTILLE (*Compt. rend. acad. des sciences*, 19 *mai* 1879).

En expérimentant, pour se rapprocher le plus possible des conditions présentées par les malades urémiques, sur des chiens ayant subi la ligature des deux uretères, on constate : 1° Que la rétention des produits de désassimilation normalement excrétés par l'urine ne rend point le sang asphyxique, puisque son pouvoir respiratoire, jusqu'au moment où l'animal succombe, ne change pas notablement (100 centimètres cubes de sang de fibrine absorbent toujours de 18 à 20 centimètres cubes d'oxygène); mais la capacité respiratoire des tissus est notablement abaissée. 2° Le carbonate d'ammoniaque, dont la présence, dans le sang des urémiques, a été l'objet de nombreuses discussions, peut exister en effet dans ce sang, mais son existence dans ce liquide est postérieure à sa présence dans le tube digestif, d'où l'on peut conclure qu'il s'est formé dans l'intestin, et non directement dans le sang, et qu'il a été ensuite résorbé. M. DUVAL.

Ricerche anatomiche e sperimentali sulla patologia del fegato (Recherches anatomiques et expérimentales sur la pathologie du foie), par FOA et SALVIOLI (*Archivio per le Scienze mediche, vol. III, n° 17*).

La ligature incomplète de la veine porte au-dessus de l'embouchure de la veine splénique chez le cobaye donne seulement une congestion du foie; la ligature incomplète de la veine porte à son origine tue l'animal en peu d'heures par congestion et hémorrhagie des veines mésentériques. La ligature de la veine chez le lapin, au-dessus de la veine splénique, tue l'animal en 4 ou 5 jours, le foie est simplement congestionné. Quelquefois, lorsque la ligature est incomplète, l'animal survit plus longtemps, et il y a une légère infiltration interstitielle. Au-

dessous de la veine splénique, la ligature est compatible avec la vie qui dure encore quinze ou vingt jours et conduit à une dilatation des rameaux porte intrahépatiques, ou à une infiltration peu abondante de globules blancs. Quand la ligature incomplète de la veine porte à son origine permet à la circulation supplémentaire de s'établir, l'animal peut vivre plus de deux mois, et le foie présente des dilatations variqueuses des rameaux porte, et la sclérose du tissu périvasculaire. Chez le chien et chez le chat, ces effets sont moins accusés ou limités seulement à la périphérie de l'organe. En somme, il n'y a pas d'analogie entre ces lésions et celles de la cirrhose atrophique ; elles résultent d'une congestion passive suivie d'induration interstitielle, tandis que celles de la cirrhose sont la suite d'un processus actif, inflammatoire, aboutissant à la production d'un vrai tissu de granulation, avec obturation des vaisseaux préexistants et formation de nouveaux vaisseaux. La ligature de la veine porte au-dessus de la veine splénique chez le cobaye conduit à une leucémie liée à l'hypertrophie de la rate. La même opération sur le lapin reste sans effets sur la rate et sur le sang, sinon dans les cas susmentionnés, dans lesquels elle est compatible avec la vie de l'animal. La ligature de la veine porte au-dessous de la veine splénique chez le lapin ne conduit à aucune altération morphologique du sang et de la rate. Il en est de même chez le chien. Après la ligature complète de la veine splénique, la veine porte restant intacte, le cobaye survit, et l'on constate les mêmes effets qu'après la ligature de la veine porte au-dessus de l'embouchure de la veine splénique chez le même animal. Mêmes résultats chez le lapin qui meurt plus rapidement. Chez le chien, pas d'effets sur la rate, ni sur le sang; cette différence peut être attribuée à la structure particulière de sa rate, fortement contractile. On doit cependant se demander si quelques formes de leucémie chez l'homme, ne peuvent pas être attribuées à la gêne de la circulation dans le territoire de la veine splénique.

F. BALZER.

Experimentelles auf dem Gebiete der Nieren-Physiologie und Pathologie (Expériences relatives à la physiologie et à la pathologie des reins), par LITTEN. Société médicale de Berlin, 29 mai 1878 (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 45, *pg* 673, 11 *novembre* 1878).

La question de savoir si l'accroissement de la pression artérielle produit de l'albuminurie est encore loin d'être vidée. L'opinion de Bartels que l'albuminurie de la néphrite interstitielle a pour origine principale ou unique une augmentation de pression dans le système vasculaire artériel, se trouve réfutée par d'autres faits pathologiques, telle que l'absence d'albuminurie dans les cas de dégénérescence amyloïde des reins avec imperméabilité d'un grand nombre de districts vasculaires.

Litten a entrepris un nouvel examen de la question : après avoir accru artificiellement la pression artérielle, il a recherché si la sécrétion rénale recueillie par une canule placée dans les uretères, contenait de l'albumine.

Contrairement à Robinson, il n'a constaté aucune albuminurie après

l'oblitération de l'aorte au-dessous de la naissance des artères rénales, alors même qu'il avait lié le tronc cœliaque et la mésentérique supérieure.

En revanche, il y a eu presque toujours albuminurie après l'augmentation de la pression sanguine provoquée par des injections de nitrate de strychnine, d'urée ou de nitre dans le sang.

Les efforts musculaires auxquels se livraient les chiens pour éviter qu'on les entravât, ont souvent donné lieu à une albuminurie passagère.

L'interruption fréquente de la respiration artificielle, tout en ayant pour conséquence un accroissement de la pression sanguine, n'a pas entraîné l'apparition d'albumine dans l'urine.

Litten a étudié ensuite, dans ses expériences, les conditions de la circulation rénale. En prenant des précautions, on peut conserver vivants durant des semaines ou même des mois des lapins auxquels on a lié par le dos les veines rénales ; l'opération est suivie de l'atrophie du rein.

Chez les mêmes animaux, l'oblitération totale des artères rénales détermine constamment la gangrène, au plus tard dans les 24 heures. Lorsque, par un pansement antiseptique, on a réussi à conserver plus longtemps ces animaux en vie, on trouve au bout de 8 ou 15 jours, des reins petits, mous avec une capsule ratatinée. A la section, le parenchyme rénal est transformé en une bouillie au sein de laquelle on peut encore reconnaître les éléments constituants du rein. Sous le microscope, glomérules et canalicules semblent en partie parfaitement intacts.

Quand on lie simultanément l'artère et la veine, l'organe, tout à fait anémié au début, ne tarde pas à se tuméfier et atteint dans l'espace de 2 ou 3 heures une fois et demie ses dimensions originelles; en même temps son poids a augmenté d'au moins moitié, et sa coloration est presque noire sur les coupes. A l'examen microscopique, on voit que les canalicules urinaires sont en grande partie remplis de globules rouges. L'accroissement de volume et de poids du rein dans ces circonstances, tient à du sang artériel fourni par les anastomoses de la capsule et du bassinet.

J. B.

Über die Wanderung corpusculöser Elemente im Organismus (Circulation des corpuscules flottants de l'air dans l'organisme), par SOYKA (*Prager med. Wochenschrift*, n° 5, 1878).

L'attention des médecins n'est attirée que depuis peu de temps, d'une façon sérieuse, sur les corpuscules flottants de l'air qui peuvent pénétrer dans notre organisme. L'étude de ces poussières est pourtant intéressante, tant au point de vue des altérations locales et pour ainsi dire toutes mécaniques qu'elles produisent, qu'au point de vue de l'origine des maladies infectieuses.

Comment ces corpuscules pénètrent-ils dans les tissus ? C'est à ce propos que l'auteur rapporte un cas d'anthracose du poumon où il trouva des granulations charbonneuses dans le foie et la rate, et cela en grande abondance. Cette poussière de charbon était amassée autour des vaisseaux :

en particulier autour des artérioles. Soyka trouva même des granulations charbonneuses dans les reins, mais en beaucoup moindre quantité; elles siégeaient non-seulement dans le tissu interstitiel, mais encore dans les glomérules de Malpighi, dans l'intérieur des vaisseaux et des canalicules urinifères. Le cerveau et les glandes mésentériques n'en contenaient aucune trace. Ce fait, dit l'auteur, est d'une grande importance; il prouve, ce que l'on ignorait jusqu'ici, que les poussières qut flottent dans l'air peuvent envahir d'autres viscères qne le poumon, car on considérait les ganglions lymphatiques comme des espèces de filtres arrêtant les corpuscules d'une façon absolue.

Mais quel fut le chemin suivi par les corpuscules charbonneux? Ici se présentent deux opinions. D'après l'une, l'invasion se ferait par les organes respiratoires, d'après l'autre elle se ferait par le tube digestif. Cette dernière opinion, qui était celle de Villaret fut complètement détruite, du moins quant à ce qui regarde le poumon, par les expériences de Lewin, Rosenthal, Knauff, Slavjansky, Ins, Ruppert. L'auteur pense que, dans le cas actuel, la poussière de charbon a pénétré dans les autres viscères en passant d'abord par le poumon. Ce qui le conduit à émettre cette opinion, c'est l'intégrité absolue des glandes mésentériques. C'est par le système circulatoire sanguin que ces poussières ont donc été lancées dans le foie, la rate, etc., comme le prouve leur présence dans l'intérieur des vaisseaux sanguins et dans le rein, et comme d'ailleurs Ruppert l'a déjà montré expérimentalement. Comment les corpuscules entrent-ils dans le système circulatoire? L'auteur pense que les particules charbonneuses, après avoir pénétré dans les vaisseaux lymphatiques du poumon (expériences de Buhl, Ruppert, etc.), loin d'être arrêtées par les ganglions lymphatiques, les traversent et sont enfin portées dans le système circulatoire sanguin par le canal thoracique. Une fois parvenues dans ce système elles pourront ou bien se fixer, se réunir en masses, ou bien continuer à se mouvoir dans le torrent circulatoire, ou encore être englobées par les leucocytes qui jouent un rôle important dans le transport de ces poussières ainsi que Ponfick l'a montré. Mais un grand nombre de ces corpuscules traversent les parois capillaires (contenus ou non dans les leucocytes) et se répandent dans les tissus ambiants. Chose remarquable, ces corps étrangers qui finissent peu à peu par s'accumuler en quantité notable dans les tissus, ne produiraient pas d'accidents inflammatoires (Traube et Seltmann).

Appliquant ensuite ses opinions à l'origine des maladies infectieuses, l'auteur admet que dans ce cas les micrococus, les parasites de Klebs pénètrent dans les vaisseaux lymphatiques par le poumon, le tube digestif ou d'autres muqueuses, ou encore par les plaies; qu'ils traversent ensuite les ganglions lymphatiques (et peut-être est-ce à ce moment que se feraient les *colonisations* de Klebs), et arrivent enfin dans le canal thoracique qui les verse dans le torrent circulatoire. Les travaux de Ponfick sur la tuberculose, de Klebs et de Cohnheim sur les parasites de l'appareil urinaire seraient complètement d'accord avec cette théorie.

H. LELOIR.

Beiträge zur Untersuchung des Einflusses beiderseitiger Vaguslähmung auf die Lungen (Influence de la paralysie bilatérale des pneumogastriques sur les poumons), par **MICHAELSON** (*v. Wittich's Königsberg. physiol. Mitt., p.* 85, 1878, *et Anal. in Cbl., p.* 390, 1879).

Des expériences faites en grand nombre et variées de plusieurs manières ont fait connaître à l'auteur des différences importantes dans les lésions pulmonaires qui se produisent à la suite de la section des deux nerfs vagues ou des deux récurrents.

Dans le premier cas, elles ont surtout leur siège dans les parties moyenne et inférieure du poumon ; dans le second, elles occupent principalement la base ; celles-là consistent en œdème, hyperémie allant souvent jusqu'à la splénisation, et s'accompagnent d'hémorrhagies et d'emphysème vicariant ; celles-ci sont des pneumonies catarrhales qui souvent subissent la caséification ; elles sont tardives, tandis que les premières succèdent immédiatement à la section des nerfs vagues.

Bien que la trachéotomie ne soit pas, chez le chien, une opération sans importance, il n'y a pas de comparaison à établir entre les altérations broncho-pulmonaires qu'elle suscite et les désordres qui suivent l'introduction de la canule après la section des pneumogastriques.

L'inspection directe fait reconnaître immédiatement après la section des deux nerfs vagues ou de celui du côté droit (mais non du gauche seul) une rougeur vive du poumon qui atteint son maximum d'intensité au bout d'une demi-heure, et se complique alors d'hémorrhagies. L'exploration thermo-électrique montre que la section des deux nerfs ou d'un seul élève la température locale d'un quart de degré, d'une façon durable.

G. HOMOLLE.

Ueber die Lähmung des Musculus serratus auticus major (De la paralysie du muscle grand dentelé), par **LEWINSKI** (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXIV, p.* 473).

Excellent article de critique et de pathologie à propos d'un cas de paralysie de plusieurs muscles du cou et de la nuque (rhomboïde, releveur de l'angle de l'omoplate, grand dentelé). L'omoplate présentait dans ce cas une déviation que bien des auteurs allemands décrivent comme caractéristique de la paralysie simple du grand dentelé (scapulum ailé, un peu relevé, rapproché de la colonne vertébrale, etc.). Ne pouvant expliquer ce fait, l'auteur se rappelle que Duchenne admet que la paralysie du grand dentelé ne produit aucune déviation de l'omoplate tant que le bras tombe naturellement, et cherche à savoir de quel côté se trouve la vérité.

Si l'on sectionne les insertions musculaires du scapulum, on voit (sur le cadavre dressé), l'épaule tomber en bas et en dehors « l'omoplate est plus éloignée de la colonne vertébrale, elle s'applique davantage sur le côté latéral du thorax : son bord spinal a une direction oblique écartée à la partie inférieure. » Cette déviation est due au poids du bras, attendu

qu'elle est d'autant plus forte que le bras est plus lourd. Elle mérite le nom de « déviation *cadavérique* » car elle s'observe à un faible degré sur tous les cadavres, lorsque la rigidité cadavérique a disparu. Chez le vivant, on la trouve chez les individus affaiblis, surtout les jeunes gens dont la croissance a été trop rapide. A l'état normal, elle est empêchée par le muscle trapèze surtout par sa portion médiane : « fait important déjà reconnu, mais mal expliqué par Duchenne. »

La paralysie de ce muscle n'entraîne cependant pas immédiatement une déviation cadavérique complète. Le muscle grand dentelé s'opposant partiellement à ce que le bord spinal s'éloigne de la colonne vertébrale. Il faut donc que les deux muscles soient paralysés simultanément, et d'un autre côté, il est facile de comprendre que la paralysie isolée du grand dentelé est peu caractéristique, tant que le trapèze est intact.

Ce qui a donné lieu à l'interprétation erronée des savants allemands, c'est la rareté excessive de la paralysie pure du grand dentelé. Dans toute la littérature, on ne peut guère citer que le cas observé par Burch (*Archiv für klin. Chir.* t. IV, p. 39), cas dans lequel l'épaule ne présentait rien d'anormal.

Les cas publiés en France, sont aussi des exemples de paralysies multiples.

Tous les auteurs admettent qu'il existe une déviation de l'épaule lorsque le bras est dans l'élévation, mais ils admettent des mécanismes bien différents. L'auteur établit d'abord une division dans les mouvements de l'épaule, de la manière suivante :

1° En arrière (portion postérieure du deltoïde, rhomboïde angulaire de l'omoplate, portion moyenne du trapèze).

2° Latéralement (portion moyenne du deltoïde, grand dentelé et trapèze).

3° En avant (portion antérieure et moyenne du deltoïde, grand dentelé et portion acromiale du trapèze).

Il n'est pas difficile d'après cela de reconnaître que le grand dentelé étant paralysé, la déviation doit apparaître lorsque le bras est porté en avant et latéralement (surtout en avant), et qu'elle est due à la contraction sans être isolée du deltoïde qui n'est plus bridé par les antagonistes. « Résultats auxquels Duchenne (de Boulogne) était déjà arrivé par des observations purement cliniques. » C. Z.

Absence of resonance in the fifth right intercostal space diagnostic of pericardial effusion (Absence de résonnance dans le cinquième espace intercostal droit, signe diagnostique d'épanchement péricardique), par T.-M. ROTCH (*Boston med. and surg. Journ.*, 26 *septembre* 1878).

L'auteur entreprit, il y a quelques mois, une série d'expériences sur des cadavres d'enfants et d'adultes, pour déterminer la forme de la matité précordiale dans la péricardite avec épanchement.

Voici le procédé qu'il employa. Le cadavre étant placé dans la position assise, l'auteur pratique la trachéotomie et insuffle les poumons jusqu'à ce que la matité précordiale corresponde à la matité de l'expiration de Luschka. Il fait ensuite une incision sur la ligne médiane de

l'abdomen, jusqu'à 2 centimètres au-dessous de l'appendice xyphoïde. Le foie et l'estomac étant légèrement écartés, il saisit la partie du diaphragme qui correspond au cœur, l'attire et y plonge le trocart d'une seringue remplie de beurre de cacao fondu. A mesure que le péricarde se distend, un aide laisse échapper par la canule placée dans la trachée l'air contenu dans le poumon. Le péricarde ayant été suffisamment injecté, il ferme les deux canules placées dans la trachée et le péricarde. Il percute ensuite la région précordiale et trace la forme de la matité par une ligne à l'encre. 24 heures après, il soulève le sternum de haut en bas en ayant soin de ne point le détacher à son extrémité inférieure, et, à l'aide de fiches, compare la ligne de matité obtenue avec la forme véritable du sac péricardique. Il faut ajouter ici que l'opération ne déforme pas le diaphragme, et ne produit pas le collapsus pulmonaire.

Quelles sont les modifications que subit la matité précordiale? Si l'injection est peu abondante, la matité augmente d'étendue. Elle commence au niveau de la 6e côte, à 2 centimètres en dehors et à droite du sternum; elle remonte en décrivant une ligne courbe à convexité droite jusqu'au bord inférieur du 4e cartilage costal; elle passe ensuite sur la face antérieure du sternum et atteint le bord supérieur du 4e cartilage costal gauche; puis elle se dirige en bas et passe en dehors du mamelon; enfin, elle gagne la 6e ou 7e côte. Dans ce cas, la hauteur de la matité précordiale n'est pas modifiée. Comme on le voit, la matité précordiale dans le cas d'épanchement peu abondant n'est pas triangulaire; elle a la forme d'un demi-cercle, dont la convexité regarde en haut. Le rayon de la courbe située à droite du sternum est plus court que le rayon de la courbe située à gauche. Or, la matité correspond au cœur et à la partie du péricarde laissés à découvert par le poumon, dont les bords ont été refoulés par l'injection. Il est à noter ici que le poumon se rétracte à mesure que le liquide pénètre dans le péricarde; ce retrait commence à la partie inférieure. Cette expérience démontre en plus que le liquide s'accumule surtout dans les parties latérales et inférieures du péricarde, et que la situation de la pointe du cœur n'est pas modifiée. La limite supérieure de la matité correspond au plus grand diamètre de l'épanchement. Les résultats sont les mêmes lorsqu'on injecte le péricarde par la partie supérieure.

Lorsque l'injection est très abondante, la matité s'étend à gauche en dehors du mamelon, à droite, jusqu'au mamelon, à la hauteur des 4es côtes, sur la ligne médiane et en haut jusqu'à la poignée du sternum. L'auteur n'a pas encore déterminé l'exacte quantité de liquide nécessaire pour modifier la hauteur de la matité.

Il étudie ensuite l'étendue et la forme de la matité précordiale déterminée par une hypertrophie partielle ou générale du cœur. Les auteurs sont d'accord pour admettre qu'à gauche du sternum cette matité peut dépasser le mamelon; ils diffèrent lorsqu'il s'agit de déterminer ses limites à droite. Mais personne n'a encore prétendu que la matité puisse exister dans le cinquième espace intercostal droit. Donc la présence de la matité dans cet endroit est un signe précieux pour faire le diagnostic entre une péricardite avec épanchement et une hypertrophie cardiaque. De plus, la présence du péricarde dans le 5e espace intercostal

droit pourrait peut-être permettre de ponctionner cet organe sans crainte de léser le cœur ?

L'auteur termine son travail par trois faits cliniques qui confirment les expériences qu'il a faites sur le cadavre. Dans la première observation, il s'agit d'une femme qui présentait tous les signes de la péricardite et de la matité dans le 5e espace intercostal, s'étendant à 5 centimètres en dehors du bord droit du sternum, sans modification de la hauteur de la matité normale. A l'autopsie, on trouva 120 centilitres de liquide dans le péricarde. Les deux observations suivantes ressemblent à la première. La dernière, cependant, prouve que ce signe décrit par l'auteur avec tant de soin, n'existe qne lorsque le malade est assis ; il disparaît lorsqu'on le place dans la position horizontale.

Ce travail est accompagné de planches. J. B. H.

Die auscultatorischen Erscheinungen der Arterine mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankheiten (Des phénomènes fournis par l'auscultation des artères avec quelques considérations sur les maladies du cœur), par MATTERSTOCK (*D. Arch. f. kl. Med., p.* 507, 1878).

Dans les affections mitrales, la carotide et l'artère sous-clavière font généralement entendre un bruit diastolique, qui le plus souvent a le caractère d'un souffle doux. Ce bruit provient soit d'irrégularité dans le cours du sang, par suite de la diminution de la tension artérielle, soit de la pression qu'exerce l'expansion de l'artère sur la veine sous-jacente.

Le souffle systolique qui se produit à l'artère pulmonaire, dans diverses maladies (sténose pulmonaire, emphysème et cirrhose du poumon, etc.), se prolonge souvent avec une grande intensité dans la sous-clavière gauche, et même dans l'axillaire.

On peut, par simple compression, produire dans toutes les grosses artères, et cela dans les circonstances les plus diverses, un bruit qui n'a pas de valeur séméiotique. Le ton artériel est dû, lui aussi, à la compression du vaisseau, et n'a pas plus de valeur. Il doit son origine aux vibrations de la veine liquide comme à celles des parois. Le double bruit est également un phénomène artificiel, qui n'est pas le moins du monde lié a une altération des valvules. Une quantité moyenne de sang projetée sans trop de lenteur dans le système artériel, une contractilité artérielle intacte ou du moins pas trop amoindrie, telles sont les conditions nécessaires de ce phénomène ; une pression convenablement exercée sur l'artère, suffit alors à le produire. Si la seconde moitié du double bruit est presque toujours due à un reflux du courant sanguin, il peut dans quelques cas n'y avoir qu'un anadicrotisme du pouls. Il s'agit alors sans doute d'une double contraction du cœur, et la pression exercée sur l'artère prolonge le ton et le change en bruit.

Le ton artériel diastolique est dû généralement à une double contraction du ventricule ; il est sans signification pathognomonique.

Le rétrécissement aortique très marqué s'accuse, avant toutes les lésions valvulaires, par l'absence du double bruit et du double ton. — Mais l'examen des artères ne donne aucun signe pathognomonique de l'insuffisance aortique. P. OULMONT.

Recherches expérimentales sur la signification physiologique du plexus nerveux terminal de la cornée. Note de L. RANVIER (*Compt. rend. acad. des sciences*, 26 *mai* 1879).

Chez le lapin, les nerfs de la cornée sont placés dans la moitié antérieure de son épaisseur; on peut utiliser cette disposition, pour faire la section de ces nerfs, sans diviser complètement la membrane qui les contient, en faisant usage d'un bistouri à lame cachée dont on peut faire saillir la pointe d'une quantité déterminée (correspondant à la moitié de l'épaisseur de la cornée). En faisant ainsi une incision circulaire complète de la cornée au niveau même de sa circonférence, tous les nerfs sont coupés, et la membrane devient absolument insensible. Dans ces conditions, même 9 semaines après l'opération, la cornée, toujours insensible, est restée parfaitement transparente et ne présente pas la moindre altération. La nutrition de la cornée continue donc à se faire régulièrement après que l'on a supprimé tous les nerfs qui s'y rendent; il n'y aurait donc pas de *nerfs trophiques* dans cette membrane.

M. DUVAL.

Note sur une épizootie de horse-pox observée à Sétif (Algérie), par PINGAUD (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e *série*, *t. VIII*, *n*° 22).

Il s'agit d'une épidémie de horse-pox apparue au mois de février dernier parmi les chevaux de la remonte de Sétif, et qui a été pour l'auteur l'occasion des recherches les plus intéressantes. Frappé de la netteté et de la beauté de certaines pustules, il eut l'idée de tenter quelques inoculations chez l'homme et choisit à cet effet comme vaccinifère un cheval gris, âgé de quatre ans seulement, plein de vigueur et dont l'excellente santé ne s'était jamais altérée un seul instant depuis près de cinq mois qu'il avait été acheté par la remonte. Chez cet animal, l'éruption cutanée était fort discrète : c'est à peine s'il existait quelques pustules croûteuses aux plis des pâturons. Mais à la bouche, et particulièrement derrière la lèvre supérieure, la muqueuse était criblée d'innombrables boutons acuminés, rouges à la base, opalins et translucides au sommet, offrant en un mot l'aspect perlé caractéristique si bien décrit par M. Bouley.

Assisté de MM. Viseux et Thomas, vétérinaires de l'armée, M. Pingaud prit, comme sujets de ses expériences, sept jeunes recrues du 18e régiment de hussards, qui n'avaient jamais été vaccinés et dont la constitution n'offrait, en apparence, aucune tare appréciable.

Six jours après l'inoculation, six des opérés présentaient des boutons de vaccine, de petite dimension, mais de la plus belle venue, et dont la base était à peine enflammée, contrairement à ce qu'on observe si souvent après les inoculations de bras à bras. Quatre de ces sujets servirent à inoculer, le lendemain et le surlendemain, 64 hommes, dont 8 seulement n'avaient jamais été vaccinés. Le succès dépassa les espérances : il y eut 40 inoculations positives, soit une proportion de 64 succès 0/0.

Quelques boutons prirent l'aspect furonculeux, mais il n'y eut *rien de plus*.

En même temps, et dans les mêmes conditions, M. Pingaud et ses collaborateurs inoculaient le horse-pox à plusieurs génisses; ce qui leur a permis de revacciner au cow-pox une grande partie de la garnison. La proportion des succès fournis par ces dernières inoculations tomba de 64 à 28 0/0.

Quant aux expériences sur les animaux, elles ont été multipliées et variées au plus haut point.

Il résulte de ces importantes recherches que l'inoculation du horse-pox à l'homme est sans danger, si l'on prend soin de recueillir le liquide séreux et transparent que renferment les vésicules perlées de la bouche du cheval. Il n'en est pas de même du virus puisé dans les pustules *de la peau* de l'animal. Ce dernier virus, inoffensif chez la vache, peut déterminer chez l'homme des accidents inflammatoires plus ou moins graves, du côté des lymphatiques surtout. Ces accidents seraient dus aux produits putrides formés sur place au niveau des pustules cutanées, et non pas au virus équin lui-même.

Le manuel opératoire présente certaines difficultés. En effet les boutons de horse-pox, qui abondent à la face interne des lèvres et dans la région du canal de la langue, englobent nécessairement dans leur base enflammée un certain nombre des glandules salivaires de la muqueuse buccale. C'est dans leur sommet seul, qui proémine à la surface, que se trouve le liquide virulent, en fort petite quantité d'ailleurs. D'autre part, les corps secs, fibreux et durs, qui constituent la principale alimentation du cheval, ouvrent les vésicules à peine formées, sans leur donner souvent le temps de se remplir. Aussi est-il essentiel de soumettre l'animal au régime du vert.

On comprend, en présence de ces difficultés, et d'autre part de l'innocuité de l'inoculation des pustules du horse-pox au pis de la génisse, qu'on préfère ce dernier mode de culture du vaccin, quitte à avoir un virus moins actif.

Quant au danger de la transmission de la morve par l'inoculation du horse-pox, il est bien minime si l'on songe à la facilité du diagnostic de cette affection chez les animaux. Les garanties sont beaucoup plus sérieuses contre elle, que contre la syphilis des jeunes enfants. D'ailleurs, le horse-pox est, presque dans tous les cas, l'apanage exclusif de la jeunesse, tandis que la morve est, dans la majorité des cas, celui de l'âge adulte et de la vieillesse. GASTON DECAISNE.

Zur Desinfectionskraft der trocknen Hitze und der schweflige Säure (Pouvoir désinfectant de la chaleur sèche et de l'acide sulfureux), par A. WERNICH (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 29 *mars* 1879).

La méthode employée dans ces recherches consiste à ajouter à un liquide nourricier limpide des corps chargés de bactéries et exposés plus ou moins longtemps à l'action des désinfectants. La liqueur d'épreuve est celle de Pasteur et de Bergmann; elle est formée de 100 parties d'eau distillée, 10 p. de sucre de canne du commerce, 0,5 de tartrate

d'ammoniaque, 0,1 de phosphate de potasse ; elle doit être filtrée, soumise à l'ébullition pendant 30 minutes, versée bouillante dans des tubes qui sont refroidis avec les précautions convenables pour éviter la pénétration des bactéries et fermés avec des bouchons d'ouate préalablement chauffée à 150°. C'est à ce liquide qu'on ajoute les matières infectantes (liquide fécal, sanie de viande putréfiée) dont sont imprégnés des filaments de coton, de laine ou de toile.

Si les substances introduites renferment des organismes susceptibles de multiplication, la liqueur se trouble plus ou moins rapidement, sinon elle reste limpide.

Des fragments imbibés de liquides putrides et lentement desséchés déterminent constamment (16 expériences) un trouble rapide et considérable; l'action est plus lente avec l'ouate, très rapide avec la laine.

Après l'addition des mêmes matériaux d'inoculation préalablement soumis pendant 1 à 2 minutes à une température de 140 à 150°C., la liqueur s'est troublée dans 4 expériences sur 8, et seulement au bout de deux ou trois jours ; avec des corps chauffés à 110-118°C., pendant 10 à 60 minutes l'action a été plus constante (5 fois sur 6) et plus rapide (24 heures).

Des corps chauffés entre 125 et 150° pendant 5 minutes ou plus n'ont produit l'infection dans aucune des dix expériences tentées. La liqueur d'essai était encore claire au bout de onze jours.

Le développement des bactéries est à peu près constant (8 fois sur 9), quand les matériaux d'infection ont été placés pendant 1 à 22 heures sous une cloche renfermant 1,5 ; 2,2 ou 3,3 vol. 0/0 d'acide sulfureux.

Il se produit encore après l'action de l'acide sulfureux employé dans la proportion de 4, 6,6, et 7,15 0/0, pendant 20, 40, 60 ou 100 minutes; mais il est constamment entravé quand, avec une même quantité d'acide, le contact s'est prolongé 6 heures ou davantage.

Ces résultats ne s'appliquent sans doute pas à toutes les espèces de bactéries; il en existe peut être qui résistent à la chaleur sèche et à l'acide sulfureux plus que celles de la putréfaction. G. HOMOLLE.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOLOGIE.

Antagonistische und antidotarische Studien (Étude sur les substances antagonistes et sur les antidotes), par HUSEMANN (*Archiv für experim. Pathologie und Pharmak, Bd. X, Heft* 1 *et* 2, p. 201, 1878).

Dans un travail antérieur que nous avons analysé dans ce recueil, Husemann avait cherché à démontrer, que, chez le lapin, le chloral administré à doses convenables, neutralise une dose de strychnine cinq ou six

fois plus forte que la dose mortelle *minima*. Mais quand on l'emploie contre des doses supérieures de strychnine, le chloral est impuissant à maintenir les lapins en vie, parce qu'on est obligé de l'administrer lui-même à des doses telles que les animaux succombent à la paralysie respiratoire et cardiaque provoquée par l'antidote. Chez l'homme il en est probablement de même, en ce sens que chez lui aussi il existe une limite au delà de laquelle l'action du chloral antagoniste de celle de la strychnine n'a plus de raison d'être, à cause des doses excessives de chloral nécessaires pour combattre les effets de la strychnine.

Dans cet état de choses, Husemann a voulu s'assurer si, comme l'affirme Amagat, l'alcool, considéré comme antidote de la strychnine ne présente pas les mêmes inconvénients que le chloral. Il a pu se convaincre que si l'on injecte sous la peau un mélange de parties égales d'eau et d'alcool absolu, des doses considérées comme inoffensives par Amagat suffisent pour tuer l'animal. Cela tient sans doute à ce que les divers individus d'une même espèce se montrent inégalement sensibles à l'action de l'alcool. D'un autre côté les recherches les plus récentes d'Husemann démontrent que souvent l'alcool est impuissant à combattre les effets toxiques de la strychnine lorsque la dose de ce dernier poison dépasse de 1 1/2 la dose mortelle *minima*. A tous égards le chloral est donc supérieur à l'alcool au point de vue de son action antagoniste de celle de la strychnine.

Dans une autre série d'expériences Husemann a constaté que les lapins auxquels on a préalablement administré une dose suffisante de physostigmine pour les plonger dans un état d'apathie, supportent impunément une dose *minima* de strychnine suffisante pour tuer l'animal dans les circonstances ordinaires.

Il n'est pas probable qu'avec des doses plus élevées de physostigmine, on aboutisse à des résultats plus favorables ; car on n'obtient pas avec ce poison une diminution assez considérable du pouvoir excito-moteur et de l'activité cérébrale pour que l'on puisse espérer une suppression des convulsions tétaniques réflexes chez un animal empoisonné par la strychnine. La physostigmine est donc à ce point de vue inférieure à l'alcool qui, dans certains cas du moins, engendre un sommeil régulier et profond, avantage précieux dans les cas d'empoisonnement par la strychnine, où on note toujours une angoisse des plus pénibles.

En somme, il n'y a pas lieu de recourir à la physostigmine comme antidote de la strychnine et pour le moment on ne doit même employer, comme tel, que le chloral administré à doses convenables. E. RICKLIN.

Zur Lehre vom wechselseitigen Antagonismus zweier Gifte (A propos de l'antagonisme réciproque de deux poisons), par B. LUCHSINGER (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XVIII, p.* 587).

Langley (*Journal of Physiology*) a observé que les doses considérables de pilocarpine (comme d'atropine) paralysent les glandes salivaires ; il pense que, dès lors, l'antagonisme admis par Luchsinger n'a plus de fondement. Luchsinger déclare que les faits annoncés par Langley ne sont pas nouveaux, Schmiedeberg ayant signalé l'action sur le cœur et

Heidenhain l'action sur les glandes salivaires. Il maintient sa manière de voir : le froid et le chaud, dit-il, n'en sont pas moins des agents physiologiques antagonistes, quoique l'excès de l'un et de l'autre ait le même effet paralysant. DASTRE.

De l'action des substances toxiques dites « poisons du cœur, » sur l'escargot. Note de VULPIAN (*Compt. rend. Acad. des sciences*, 23 *juin* 1879).

Au point de vue de la physiologie générale il est intéressant de comparer l'action des poisons sur les vertébrés et les invertébrés : ainsi dès 1864 Vulpian avait constaté que *l'upas antiar*, qui arrête si facilement les mouvements du cœur chez la grenouille, ne détermine pas le même effet chez les Helix. Les nouvelles recherches entreprises avec des poisons analogues montrent qu'il ne faut pas appliquer à la généralité des poisons du cœur les résultats donnés par *l'upas antiar :* ainsi *l'inée* (*strophantus hispidus*) produit chez l'escargot à peu près les mêmes effets que chez la grenouille, l'arrêt du cœur avec diastole de l'oreillette et systole du ventricule. La muscarine produit aussi sur le cœur de l'escargot une action semblable à celle qu'elle exerce sur le cœur de la grenouille. L'antagonisme qui se montre si évident entre les effets de la muscarine et ceux du sulfate d'atropine chez les mamnifères et chez les batraciens est très manifeste aussi chez les escargots. Il est sans doute permis d'en inférer qu'il y a une certaine analogie entre le mode d'innervation du cœur chez ces différents animaux. Chose remarquable, les poisons sus-indiqués n'ont produit aucune action sur le cœur de l'écrevisse. M. DUVAL.

Ueber das Verhalten der Trisulfocarbonate, der Xanthogensäure und des Schwefelkohlenstoffs im thierischen Organismus (Sur le rôle des sulfocarbonates, de l'acide xanthique et du sulfure de carbone dans l'organisme animal), par LEWIN (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, *p.* 359-361, 1879).

Si on introduit dans l'organisme un corps, comme le sulfure de carbone, par exemple, ce poison aura beaucoup moins d'énergie toxique que s'il prend naissance par dédoublement d'une substance introduite dans le sang; si cette dernière, en se décomposant, donne naissance à du sulfure de carbone ou à de l'hydrogène sulfuré, le sulfure de carbone et l'hydrogène sulfuré à l'état naissant agiront avec beaucoup plus de force sur les éléments de l'organisme, en particulier sur l'hémoglobine du sang qui est décomposée en hématine, alors que le sulfure de carbone, injecté dans les veines, ne produit pas cette décomposition de l'hémoglobine.

Ces faits se manifestent si on fait ingérer à un animal un sulfocarbonate alcalin, qui, sous l'influence de l'acide carbonique du sang, se dédouble de la manière suivante

$$CS_3\,K_2 + CO^3H^2 = CO^3K_2 + CS_2 + H_2S.$$

et donne de l'hydrogène sulfuré, beaucoup plus actif sur l'hémoglobine que l'hydrogène sulfuré directement absorbé.

Si, de même, on fait prendre à un animal l'acide xanthique, ce corps se dédoublera en alcool et en sulfure de carbone.

$$CS^2O\ (C^2H^5)\ H = CS^2 + C^2H^5\ (OH).$$

L'animal succombera avec les symptômes de la mort par l'alcool et par le sulfure de carbone ; et dans le sang, on constatera la présence de l'hématine.

On reconnaît aussi la présence du sulfure de carbone dans les gaz expirés, en les faisant passer dans un flacon contenant de la triéthylphosphine, substance qui rougit avec le sulfure de carbone. CH. R.

Sur l'action physiologique du chlorure de magnésium, par LABORDE (*Société de Biologie*, 24 *et* 31 *mai* 1879; *Gaz. méd. de Paris et Tribune médicale*, *n°* 568 *et* 572, 1879).

L'auteur résume de la façon suivante les expériences entreprises à la suite de la communication du Dr Aguilhon sur les propriétés purgatives de l'eau de Châtelguyon.

Le chlorure de magnésium est un purgatif, même quand il est introduit dans le sang en circulation, par l'injection intra-veineuse.

Il paraît agir, comme purgatif, en excitant et activant les contractions intestinales, en même temps qu'il excite les phénomènes de sécrétion.

Il détermine du côté de la fonction respiratoire des troubles importants, se traduisant d'abord par l'accélération et l'irrégularité dyspnéiques, et pouvant aboutir assez rapidement, (suivant la dose injectée) à l'arrêt de la mécanique respiratoire soit momentané (syncope respiratoire), soit définitif.

Il provoque simultanément du côté du cœur et de la circulation des modifications fonctionnelles dont l'observation directe sur le cœur des mammifères mis à nu, et mieux encore l'étude graphique sur le cœur de la grenouille révèlent clairement la nature et le mécanisme, en montrant que ces modifications consistent essentiellement en des intermittences et des arrêts de plus en plus prolongés, *avec conservation et même excitation de la contractilité musculaire* ce dont témoigne l'augmentation de l'amplitude des battements : toutes choses qui sont de nature à démontrer une influence primitive exercée par la substance sur le système nerveux bulbo-médullaire ou intra-cardiaque.

Enfin les modifications d'aspect physique éprouvées par le sang au contact du chlorure de magnésium, modifications qui consistent surtout en une exagération de la coloration rouge ou rutilante comme sous l'influence d'une suroxygénation, semblent témoigner d'une action particulière exercée par ce composé sur le liquide sanguin ; — action qui pourrait bien être la cause prochaine des modifications fonctionnelles dues à son influence sur l'organisme vivant.

L'auteur après avoir posé ses conclusions se demande incidemment, si l'action des autres purgatifs salins s'exerce par un mécanisme analogue. Il annonce qu'il a commencé une enquête expérimentale pour

quelques-unes de ces substances, qu'en attendant le résultat définitif, il est permis de dire que c'est dans un mécanisme physiologique mixte et non dans un mécanisme unique et exclusif qu'il faut chercher et que l'on trouvera la raison véritable de l'action purgative des composés salins.

A. MOSSÉ.

Ueber Reduction des chlorsuären Kalis (De la réduction du chlorate de potasse), par C. BINZ (*Archiv für experiment. Pathologie und Pharmakologie, Bd X, Heft 1 et 2, p.* 153, 1878).

Binz avait déjà constaté antérieurement que du pus frais, encore chaud, mélangé avec un peu de glycérine pour empêcher sa décomposition, et traité ensuite par une solution de chlorate de potasse au dixième, réduit ce sel au bout d'un certain temps. Dans une expérience plus récente, il a mis 0,15 de fibrine, extraite du sang de bœuf, dans 75 centimètres cubes d'une solution de chlorate de potasse au 1/2000, alcalinisée avec un peu de soude et placé dans un milieu dont la température était maintenue entre 25° et 40°. Au bout de quinze jours, le mélange avait une odeur de putréfaction très prononcée et contenait des bactéries en grand nombre. Les réactifs chimiques ne décelaient plus trace de chlorate de potasse.

Le résultat était le même quand on substituait de la levure de bière à la fibrine.

D'où l'auteur conclut que le pus, la fibrine, la levure de bière réduisent le chlorate de potasse, à une température convenable (celle du corps humain, par exemple). La réduction est surtout très active lorsque ces substances entrent en décomposition.

E. RICKLIN.

Analyse de l'action physiologique des sulfates de magnésie et de soude. Note de Arm. MOREAU (*Compt. rend. acad. des sciences, 7 avril* 1879).

La présence dans l'intestin d'une solution de sulfate de soude ou de magnésie provoque l'afflux des liquides dans la cavité intestinale; en outre, une partie de ces sels passe dans la circulation et se retrouve dans les urines; et si l'on ajoute à la solution purgative 5 décigrammes de cyanure jaune de potassium et de fer, en le faisant ingérer dans le même moment ou immédiatement après, on retrouve ce sel dans les urines. Mais, chose remarquable, si l'on attend quelque temps après l'ingestion du sel de magnésie, et si l'on place dans l'intestin le cyanure jaune, on ne trouve pas trace de ce sel dans les urines. Ainsi dans l'action purgative du sulfate de magnésie, la sécrétion et l'exhalation des liquides à la surface de l'intestin se produisent sans s'accompagner d'aucune absorption manifeste, et ce n'est que pendant un temps relativement court (sans doute avant le début de l'effet purgatif), que les phénomènes d'absorption peuvent être constatés. Il est donc évident qu'on ne doit plus conserver l'assimilation classique faite entre les phénomènes provoqués par la présence de certaines solutions salines dans l'intestin et les phénomènes que l'on a étudiés en dehors de l'animal vivant à l'aide d'endosmomètres.

M. DUVAL.

Anmerkungen über die physiologische Wirkung des Iodoform und über seine Umwandlungen im Organismus (Remarques sur l'action physiologique de l'iodoforme et sur les transformations que subit cette substance dans l'organisme), par HÖGYES (*Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie, Bd. X, Heft* 1 *et* 2, p. 228, 1879).

L'auteur a été amené à étudier l'action physiologique de l'iodoforme à propos d'un procès instruit naguère en Allemagne contre des malfaiteurs accusés d'anesthésier leur victime à l'aide de cette substance pour ensuite les dépouiller. C'est donc avant tout l'action narcotique et anesthésique de l'iodoforme en inhalations que Högyes a eu en vue, point sur lequel règnent encore à l'heure actuelle des opinions contradictoires. Incidemment il a étudié les transformations que subit l'iodoforme dans l'organisme. A cet effet, l'auteur a entrepris une série d'expériences sur des animaux de diverses espèces et voici les conclusions du long et intéressant mémoire où il a consigné les résultats de ses recherches.

L'iodoforme administré à doses suffisantes à des chiens, des chats, des lapins entraîne la mort de ces animaux au bout de quelques jours. Avant de périr, les animaux maigrissent et présentent les signes d'une paralysie cardiaque et respiratoire avec ou sans convulsions.

A l'autopsie de ces animaux on constate une dégénérescence graisseuse du foie, des reins, du cœur et des autres muscles. Presque toujours il existe dans le lobe inférieur des poumons un ou deux foyers hémorrhagiques.

Du vivant des animaux, l'iodoforme administré à très fortes doses provoque, chez les chiens et plus encore chez les chats, de la *somnolence*; chez les lapins cet effet ne s'obtient pas même avec des doses mortelles.

Aux points d'application, l'iodoforme introduit sous la peau, dans le tube intestinal ou dans une cavité séreuse, subit les transformations suivantes : l'iodoforme en poudre se dissout dans les matières graisseuses des tissus avec lesquels il vient en contact. Sous cette forme (et il en est de même quand l'iodoforme est appliqué d'emblée, en suspension dans de l'huile ou mélangé avec de la graisse), de l'iode est mis en liberté. Cet iode, au contact des tissus vivants, se combine à l'albumine, et se trouve absorbé sous cet état sans donner lieu à des altérations de tissus, au lieu d'application.

Une pareille combinaison d'iode et d'albumine se forme également quand une solution iodée est injectée sous la peau ou dans une cavité séreuse.

De l'iode-albumine préparé avec du blanc d'œuf renfermant du chlorure de sodium et de l'iode dissous dans une petite quantité d'iodure de sodium, provoquent également de la somnolence chez le chien et le chat, mais non chez le lapin ; en pareil cas la dégénérescence graisseuse du foie et des reins était moins prononcée chez les animaux empoisonnés que dans les expériences faites avec l'iodoforme.

Après administration de l'iodoforme, de l'huile iodée ou de l'iode-albumine, l'iode contenue dans ces préparations abandonne au bout d'un certain temps l'organisme sous forme d'une combinaison métallique so-

luble ; avec l'iodoforme et l'iode-albumine, cette élimination se fait surtout par les urines; avec l'huile iodée, surtout par l'intestin.

En somme l'action physiologique de l'iodoforme est identique à celle de l'iode, mais elle est plus lente à se produire ; toutefois avec l'iodoforme on voit survenir des dégénérescences graisseuses et des effets narcotiques qu'on n'observe pas à la suite de l'emploi de l'iode.

Ajoutons que d'après les calculs de Högyes, basés sur les résultats observés chez les chiens et les chats, la dose d'iodoforme nécessaire pour produire des effets narcotiques chez l'homme, dont le poids corporel est en moyenne de 60 kilogrammes, devrait dépasser 20 grammes, le médicament étant administré par la voie hypodermique. E. RICKLIN.

Die Wirkungsweise der Mono-und Diphenylarsinsäure gegenuber dem Thierischen Organismus (Du mode d'action des acides arsénique, mono et diphénylé sur l'organisme animal. — Die Einwirkung der Kakodylsäure auf dem Thierischen Organismus (Action de l'acide kakodylique sur l'organisme), par H. SCHULZ (*Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, t. XII, p.* 21.)

On admet généralement que la diméthylarsine (acide kakodylique) n'est point vénéneux. L'auteur a trouvé que le monophényl et diphénylarsine qui possède une composition analogue ont une action différente. 2 décigrammes suffisent pour donner la mort à un lapin dans l'espace de 12 à 18 heures. Il est donc probable que ces deux acides se décomposent dans l'organisme en phénol et en acide arsénieux et acide arsénique.

Schulz, en répétant ces mêmes expériences avec l'acide kakodylique, a reconnu qu'il était très vénéneux. E. HARDY.

Ueber eine Elementareinwirkung des Nitrobenzols auf das Blut (Action de la nitrobenzine sur le sang), par L. LEWIN (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 175, 1879).

Si on mélange du sang avec de la nitrobenzine, et si on porte le tout à 40°, on voit à l'examen spectroscopique apparaître une bande d'absorption dans le rouge. Cette réaction peut se voir dans du sang extrait des vaisseaux et mélangé à de la nitrobenzine, quoique quelques auteurs aient pensé qu'on ne la trouvait que lorsque la nitrobenzine avait été injectée dans le sang des animaux vivants.

On peut obtenir un spectre tout à fait analogue en traitant du sang par une petite quantité d'acide, de manière à ce qu'on puisse voir à côté de la double raie de l'oxyhémoglobine la raie de l'hématine. Soit D=47. et C=29 les deux raies de l'hémoglobine seront λ 47—50 β 57 et 64, et la raie du sang traité par la nitrobenzine ou des acides sera 35—38. Cette raie si l'on ajoute à la liqueur sanguine un alcali, changera de place et ira vers λ de 41 à 47.

D'autres substances ont la propriété de faire apparaître la même raie, la dinitrobenzine, l'éther, le pétrole. Il est probable qu'il s'agit d'une décomposition des globules, décomposition produisant de l'hématine.

Lewin pense aussi que la nitrobenzine empêche les organismes inférieurs de se développer dans le sang, et que par conséquent, il arrête la putréfaction et l'absorption d'oxygène par ces substances provenant de la décomposition. CH. R.

Ueber Ausscheidung von Jodkali und ähnlichen Salzen durch den Harn im fieberfreien Zustand und im Fieber (Élimination de l'iodure de potassium et des sels analogues dans l'état d'apyrexie et de fièvre), par G. BACHRACH (*Diss. Berlin.*,1878).

Ces recherches entreprises à l'instigation du professeur Leyden, ont fait reconnaître les faits suivants : lorsqu'on fait ingérer des doses égales d'iodure de potassium à des individus sains ou fébricitants, la réaction de l'iode (acide nitrique et empois d'amidon) se constate dans l'urine, dans l'un et l'autre cas, au bout de 10 à 15 minutes. Lorsqu'on introduit l'iodure par injection sous la peau, on constate de notables différences entre les sujets apyrétiques et les fiévreux, tandis qu'on peut, chez les premiers, reconnaître déjà la présence de l'iode dans l'urine, au bout de 3 à 5 minutes ; la présence de ce principe ne peut être décelée, chez les seconds, qu'au bout de 30 à 40 minutes ou plus encore. Enfin, à la suite d'application de compresses imprégnées d'une solution iodurée à 2 1/2 0/0, à la surface du bras ou de la cuisse, la réaction, qui se manifeste chez les sujets sains au bout de 15 minutes, n'apparaît chez les fiévreux qu'après une heure et plus.

Dans des cas de fièvre intermittente, l'auteur a pu s'assurer que si l'on fait, peu de temps avant le début du frisson, une injection d'une solution iodurée, les effets sont semblables à ceux qu'on observe pendant la fièvre même. Senator observe qu'on pourrait invoquer ce retard d'élimination, qui se constate également dans le stade de froid et pendant la période de chaleur, comme un argument en faveur de l'hypothèse proposée par Traube et par lui-même, d'une contraction des vaisseaux cutanés pendant la chaleur fébrile. G. HOMOLLE.

Zur Kenntniss der Ausscheidung des Phenols aus dem Thierkörper (Contribution à l'élimination du phénol de l'organisme), par AUERBACH (*Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 375-377, 1879).

En donnant à des chiens environ 0gr,50 de phénol par jour, on constate qu'une grande partie de ce phénol est éliminée par les urines (environ 55 0/0). Les matières fécales n'en contiennent pas de traces. A... a cherché si en augmentant l'alcalinité du sang, on n'arriverait pas à activer les combustions dans les tissus, et par conséquent à diminuer l'élimination du phénol par les urines. Trois expériences concordantes ont montré qu'il en était autrement, et que le phénol, après injection de carbonate de sodium, apparaissait en plus grande quantité dans l'urine (65 à 70 0/0).

On peut donc supposer que l'ingestion des alcalins ou bien ralentit les oxydations dans l'organisme, ou bien facilite la formation de l'éther

phénylsulfurique, et par conséquent l'élimination du phénol sous cette forme par les urines. En réalité, si on fait prendre à un chien du phénylsulfate de potassium, une partie de cette substance est oxydée, tout comme le phénol, et il n'y en a guère que la moitié qui passe dans l'urine. CH. RICHET.

Ueber die dunkle Farbe des Carbolharns (Sur la couleur noire de l'urine après injection d'acide phénique), par BAUMANN et PREUSSE (*Arch. für Anat. u. Phys., Phys. Abtheil., p.* 245-249, 1879).

Depuis l'emploi du phénol en chirurgie, on a remarqué que l'urine des individus pansés avec cette substance, avait une couleur verdâtre, d'intensité assez variable, mais dans certains cas assez notable pour que l'urine parût tout à fait noire. Bill, Salkowski et d'autres auteurs ont pensé que cette substance colorante était la quinone (C^6H^4O). De plus on a constaté que la coloration (noire, brune, verdâtre) était assez peu marquée au moment de l'émission de l'urine, alors que par l'exposition à l'air, ce liquide devenait plus foncé.

Baumann et Preusse pensent que le corps brunâtre qui existe dans l'urine des individus et des animaux empoisonnés avec le phénol est de l'hydroquinone ($C^6H^4O.H^2O$).

Pour en constater la présence on évapore l'urine additionnée d'acide chlorhydrique, jusqu'à ce que son volume ait diminué de moitié, on la traite ensuite par l'éther. Le liquide éthéré est décanté, traité par une solution diluée de soude, puis évaporé. Le résidu est repris par l'eau qui dissout l'hydroquinone, qu'on fait alors cristalliser (dans le toluène par exemple).

Cette substance se colore en brun par les alcalis, réduit à froid les sels d'argent ammoniacal, et chauffée avec le perchlorure de fer donne de la quinone. A l'analyse organique, elle donne des poids de C. et de H qui correspondent à l'hydroquinone.

En donnant à un chien 0,5 d'hydroquinone, on voit aussi que l'hydroquinone passe dans les urines à l'état de combinaison avec l'acide sulfurique.

Si à de l'urine fraîche on ajoute de l'hydroquinone, la couleur de l'urine ne change pas tout d'abord, mais peu à peu, par suite des progrès de l'oxydation, elle devient brune et noire, comme l'urine des individus qui ont absorbé de l'acide phénique. CH. RICHET.

Note relative à l'action du colchique sur le tube intestinal, par Ch. ROY (de Vevey (*Arch. de Phys., p.* 655, 1878).

M. Roy a fait absorber du colchique à des chats, soit par injection veineuse, soit par injection hypodermique. Il a observé une diarrhée intense, et à l'autopsie, une congestion très grande du tube intestinal. Il y avait une véritable entérite. Ces phénomènes seraient dus à l'élimination du colchique et non à une action nerveuse ou à une augmentation générale de la pression sanguine. Les globules rouges et blancs trouvés

dans le liquide diarrhéique indiquent qu'il s'est fait une véritable transsudation des éléments liquides du sang. V. HANOT.

Sur les principes qui donnent au Sarracenia purpurea ses propriétés thérapeutiques. Note de F. HÉLET (*Compt. rend. acad. des sciences*, 27 *janvier* 1879).

Dans le *sarracenia purpurea*, sorte de nepenthes du Nord-Amérique, employé depuis quelque temps contre les affections rhumatismales et goutteuses, on trouve une matière alcaline, dont les caractères chimiques sont presque identiques à ceux de la vératrine. M. D.

Selbständige Contraction der Herzspitze, Veränderungen der Muskeln und der weissen Blutkörperchen unter dem Einfluss von Chinin (Contraction spontanée de la pointe du cœur. Changements des muscles et des globules blancs sous l'influence de la quinine), par N. SCHTSCHEPOTJEW (*Archiv für die gesammte Physiologie von Pflüger, t. XIX, p.* 53).

Les effets signalés de la quinine sur l'organisme animal étaient les suivants :

1. L'action de la quinine sur les corpuscules blancs du sang consiste dans la diminution ou l'abolition de leur contractilité amiboïde.
2. La quinine exerce une action énergique sur les organismes inférieurs : elle ralentit ou empêche la fermentation et la putréfaction.
3. Elle diminue la température générale du corps.
4. Suivant les doses, elle accélère ou ralentit les contractions du cœur.
5. Elle diminue considérablement l'irritabilité du muscle cardiaque, (Jolyet, Levitzki, Eulenburg) sans exercer d'action sur les muscles du squelette (Levitzki), ou au contraire en atteignant ces derniers dans leurs fonctions plus rapidement que le cœur (Eulenburg).
6. La pression du sang est diminuée par la quinine (Levitzki, Schroff) : elle est augmentée (Bordier).
7. La quinine agit sur le système nerveux (Chaperon, Eulenburg).
8. Elle provoque les contractions de la rate (Küchenmeister, Botkin).

Schtschepotjew reprend quelques-uns de ces points controversés. Il constate que la quinine n'abolit point la contractilité des globules blancs. D'autre part elle modifierait le nombre et la force des contractions; elle les accélérerait chez l'homme et le chien et les ralentirait chez la grenouille. La quinine n'aurait pas d'action marquée sur le pneumogastrique, chez l'homme et chez le chien : elle en aurait une chez la grenouille. Enfin l'excitabilité du muscle cardiaque serait considérablement augmentée chez les animaux à sang chaud comme chez les animaux à sang froid. Il en serait de même pour les muscles du squelette, dans une certaine période de l'empoisonnement par la quinine. DASTRE.

Ueber ein neues in Wasser volkommen lösliches Chininpräparat (Nouvelle préparation de quinine complètement soluble dans l'eau), par K. JAFFÉ (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch., p.* 422, 1879).

Drygin a décrit sous le nom de bi-chlorhydrate de quinine carbamidée

une combinaison du sel acide de quinine avec l'urée, combinaison soluble dans son poids d'eau et par conséquent très propre à l'usage des injections sous-cutanées.

C'est ce produit qui a été expérimenté à l'hôpital général de Hambourg. Pour le préparer on verse dans une capsule 20 parties de chlorhydrate de quinine et 12 parties d'acide chlorhydrique pur d'une densité de 1,07; on agite et on filtre. On ajoute à la solution 3 parties d'urée pure, que l'on dissout à une faible chaleur; au bout de 24 heures les cristaux peuvent être séparés des eaux mères et forment une masse d'un blanc éblouissant, d'une saveur amère. La solution aqueuse incolore jaunit au bout de trois ou quatre jours, et brunit sans se troubler et sans perdre ses propriétés.

Pour les injections sous-cutanées on peut faire usage d'une solution à 50 0/0; un centimètre cube représente environ 0,37 de sel quinique; on peut injecter le contenu d'une demie à trois seringues.

La réaction locale est généralement modérée; tout au plus se produit-t-il une douleur circonscrite, brûlante, sans rougeur ni tuméfaction notables. La dose d'un gramme est très bien tolérée par les hommes adultes; elle n'a provoqué chez les femmes et les enfants que des tintements d'oreilles sans autres manifestations toxiques.

L'action antipyrétique a été évidente et très sûre, dans les fièvres intermittentes les accès ont été supprimés après deux ou trois injections; dans le typhus, la fièvre est tombée après l'injection d'une ou deux seringues de la solution.

Ce produit semble particulièrement indiqué chez des sujets susceptibles qui ne peuvent accepter les préparations quiniques administrées par la bouche et dont l'estomac est malade; chez les enfants; il convient également à la médecine des pauvres ou à la pratique hospitalière en raison des petites quantités qu'il suffit d'employer. G. HOMOLLE.

Ueber die physiologische und therapeutische Wirkung der Pflanze Adonis vernalis (Action physiologique et thérapeutique de l'adonis vernalis), par BUBNOW (*Peters. med. Wochenschr.*, n° 1, 1879).

De ces recherches faites à la clinique du professeur Botkin, il résulte que l'adonis vernalis administré en infusion à la dose de 3gr,75 à 7gr,50 pour 180 grammes d'eau, possède une action tout à fait comparable à celle de la digitale. Dans quelques cas d'affections vasculaires, l'action cardiaque non modifiée par la digitale a été régularisée par l'adonis.

L'extrait aqueux injecté dans le sac lymphatique des grenouilles à la dose de 9 milligrammes à 0gr,37, détermine après un temps variable, en rapport le plus souvent avec la dose, des contractions plus énergiques du ventricule; celui-ci pâlit davantage durant la systole, et présente pendant la diastole, de nombreuses saillies d'apparence anévrysmatique; ensuite le nombre des contractions diminue, on voit le ventricule rester en systole pendant plusieurs secondes, tandis que le sinus veineux et les oreillettes se distendent et fonctionnent en vain. Après plusieurs pulsations successives de ces parties il pénètre

un peu de sang dans le ventricule qui de nouveau entre en contraction spasmodique. Après l'arrêt complet du ventricule dans l'état de systole énergique, les grenouilles continuent de vivre et de sauter. Pendant quelque temps l'excitation du cœur réveille encore des contractions, totales d'abord, puis limitées à la région auriculaire. La section préalable des nerfs vagues ou l'injection d'atropine n'empêche pas l'empoisonnement de déterminer l'arrêt du cœur suivant le mode indiqué.

G. HOMOLLE.

Ueber die physiol. Wirkung und therap. Verwerthung der sclerotinsäure Natriums und des Mutterkorns (Effets physiologiques et valeur thérapeutique de l'acide sclérotique, du sclérotate de soude, et du seigle ergoté), par NIKITIN (*Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft in Würzburg, t. XIII, p.* 143).

Dragendorff et Podwisotzky ont retiré du seigle ergoté deux substances éminemment actives, l'acide sclérotique et la scléromucine. L'auteur du présent travail a suivi l'action de l'acide et du sel de soude sur l'organisme animal par comparaison avec l'action du seigle ergoté. Il a vu que l'acide possède toutes les propriétés physiologiques et thérapeutiques du seigle ergoté et doit en conséquence, en être considéré comme l'élément actif. Le sel de soude agit de la même manière, mais moins énergiquement. Les animaux à sang froid sont très sensibles à l'action de cette substance et parmi les animaux à sang chaud, les carnivores plus que les herbivores. Les effets de l'acide sclérotique portent surtout sur le système nerveux central : le pouvoir excito-réflexe de la moelle s'abaisse considérablement jusqu'à disparaître chez les animaux à sang froid. Les terminaisons des nerfs sensitifs sont paralysées lorsqu'elles sont atteintes directement par le poison. L'excitabilité des nerfs moteurs n'est pas diminuée : les muscles striés restent intacts : l'activité cardiaque n'est diminuée que chez les animaux à sang froid ; la pression du sang s'abaisse : la température diminue, les mouvements respiratoires se ralentissent et cessent avant ceux du cœur. Les contractions de l'intestin se précipitent : l'utérus se contracte, qu'il soit ou non gravide et il prend une teinte pâle. L'arrêt des hémorrhagies pulmonaires est dû à l'abaissement de la pression sanguine, celui des hémorrhagies intestinales ou utérines à l'anémie de ces organes. La mort est due à l'arrêt de la respiration.

Quant aux applications thérapeutiques, voici les conclusions de l'auteur. La dose mortelle pour l'homme serait de 10 grammes, c'est-à-dire considérable. La dose minima capable de provoquer les contractions utérines est vraisemblablement 2 décigrammes. L'acide sclérotique n'exerce pas d'action toxique sur le fœtus, il ne détermine pas le tétanos de l'utérus. L'avantage qu'il présente sur l'ergot de seigle est d'être à l'état de poudre insipide, plus active que celui-ci et plus facile à conserver.

DASTRE.

De l'arenaria rubra (sabline rouge; caryophyllées), par F. VIGIER (*Bull. de Thér., t. XCVII, p.* 69).

Cette plante herbacée du littoral algérien a été l'objet d'un travail publié par M. E. Bertherand dans le *Bulletin de la société des sciences d'Alger* (1878), travail qui contient l'analyse suivante faite par M. Jacquème, de Marseille.

100 grammes de sabline contiennent 18gr,25 d'extrait aqueux sec renfermant après calcination 5gr,10 de sels solubles (chlorures, surtout de potassium, carbonates de potasse et de soude). D'après cette analyse, M. Bertherand compare la tisane d'arénaria à une véritable eau minérale chloro-carbonatée analogue à celles de Bourbon-l'Archambault, de Niederbronn, etc. Il l'a prescrite avec succès sous la forme de tisane, de pilules, d'extrait aqueux, de sirop contre la cystite et la gravelle urique.

D'après M. Vigier, 100 parties de la plante céderaient à l'eau :

Silice	1,09
Phosphate de chaux.	
— de magnésie . . .	
— de fer	
Carbonate de chaux.	
Chlorure de sodium.	2,31
Sulfate de soude	0,75
Carbonate de soude.	1,06
Carbonate de potasse	8,40

L'eau distillée de cette plante est ammoniacale d'une manière très nette. Au point de vue pratique, la meilleure préparation est la décoction.

A son défaut, l'extrait aqueux peut être prescrit à la dose de 10 grammes, lesquels équivalent à 1 litre de tisane.

Cette plante des plus remarquables, est étudiée en ce moment par M. Bourreau, médecin de Saint-Lazare. G. H.

Présence du cuivre dans le foie d'un lapin un mois après la cessation de l'ingestion de cette substance, par PHILIPEAUX (*Soc. de Biol., Gaz. méd. et* 30 *novembre* 1878.)

D'après des expériences antérieures communiquées à la Société, et d'après un fait expérimental plus récent, où il a trouvé 2 centigrammes de cuivre dans le foie d'un lapin ayant cessé d'ingérer cette substance depuis un mois (75 centigrammes d'acétate de cuivre en un mois), l'auteur conclut :

1° Que tous les sels de cuivre sont toxiques pour tous les animaux lorsqu'ils sont ingérés directement dans l'estomac à dose élevée ;

2° Qu'à la même dose dissous et mêlés aux aliments ils ne sont plus toxiques ;

3° Que l'on peut chez un lapin qui a absorbé du cuivre pendant 30

jours retrouver ce métal dans le foie un mois après que l'animal a cessé d'en prendre. A. M.

Ueber die Eiweissxersetzung bei Phosphorvergiftung (De la décomposition des substances albuminoïdes dans l'empoisonnement par le phosphore), par BAUER (*Zeitschr. f. Biol., XIV Bd. IV Heft*, 1878)

Les recherches de Pettenkofer et Voit ont prouvé que la graisse se forme aux dépens des substances albuminoïdes en décomposition : l'augmentation d'urée dans les urines donne la mesure du travail moléculaire; lorsque les cellules sont chargées de graisse, c'est par l'analyse des urines qu'on peut savoir si la lipomatose est due à l'accumulation de graisse non détruite ou, au contraire, à la production exagérée de corps gras par décomposition des substances albuminoïdes contenues dans la trame cellulaire.

C'est à ce point de vue que Bauer a étudié l'intoxication phosphorée; dans toutes ses expériences, portant sur des chiens, il a constaté que l'absorption de la substance toxique était suivie d'une augmentation considérable de la proportion d'urée. Elle monte de 100 à 120, 158, 190.

La dégénérescence graisseuse des viscères dans l'empoisonnement phosphoré provient donc d'une rapide désorganisation des substances albuminoïdes. L. D.-B.

Examen des viscères et des muscles dans un cas d'empoisonnement par l'acide sulfurique, par NORMAN MOORE (*Path. soc.; Med. Times and Gaz.*, 29 *mars* 1879).

L'observation suivante est remarquable à cause de la quantité d'acide sulfurique absorbé par le malade, et de l'étendue des lésions qu'il avait produites.

La veille de son entrée à Saint-Bartholomew's hospital, le malade avait avalé, probablement dans le but de se suicider, un quart de litre d'acide sulfurique du commerce. Au moment de son entrée il se plaignait de douleurs atroces, mais il avait conservé son intelligence. Il succomba une heure et demie après. A l'autopsie faite 26 heures après la mort, la lange et la muqueuse pharyngienne présentaient une coloration grisâtre; les parois de l'œsophage et le diaphragme étaient imbibés d'acide, mais ces deux organes n'avaient pas été perforés. L'acide avait pénétré dans l'intérieur du péricarde et atteint la face postérieure du cœur. Il avait aussi atteint le bas du poumon, dans une étendue de 3 ou 4 millimètres. L'estomac et la partie supérieure de l'intestin grêle n'étaient représentés que par un lambeau de tissu mou et noirâtre. La muqueuse de la partie inférieure de l'intestin grêle et de tout le gros instestin avait été atteinte par l'acide et présentait une coloration grisâtre. La capsule du foie était dure; son parenchyme ramolli; cet organe ressemblait à un sac rempli de liquide. La rate présentait les mêmes lésions. Les reins avaient été moins atteints. L'acide avait imbibé les parois abdominales, et communiqué une teinte grisâtre aux tissus péri-ombilicaux. Il est probable qu'un certain nombre de ces désordres s'étaient produits après la mort du malade. J. B. H.

Note sur un cas d'empoisonnement par l'opium et sur un mode respiratoire remarquable observé dans cette occasion, par J. ARNOULD (*Bull. méd. du Nord, n° 2, p.* 51, 1879).

Il s'agit d'un malade qui avait pris par mégarde une préparation pour l'usage externe ainsi composée :

Glycérine, 100 grammes.
Teinture alcoolique d'opium, 15 grammes.

Deux heures seulement après l'accident, on donne un vomitif qui ne produit, comme on devait s'y attendre après ce long temps écoulé, aucun effet. Cinq heures après l'ingestion de la substance toxique, on remarque les phénomènes suivants. Malade couché sur le dos, à la face pâle et un peu livide, les traits effilés, les paupières closes, sans expression de souffrance ; passivité complète, les membres gardent la position qu'on leur donne ; somnolence dont on tire difficilement le malade. La sensibilité est très émoussée, les pupilles sont très contractées, punctiformes ; pouls fréquent, à 100 environ, petit et dépressible ; battements du cœur nets, mais affaiblis ; température à 38° ; pas de nausées ni de vomissements spontanés.

Les phénomènes les plus remarquables se passaient du côté de la respiration : les respirations étaient réduites à cinq ou même quatre par minute, puis après une longue pause d'apnée absolue, on entendait un bruit de ronflement ou de stertor accompagné d'un léger soulèvement du thorax et d'une demi-inspiration ; puis le mouvement respiratoire commencé s'arrêtait et était suivi, sans interruption, d'une respiration profonde et complète, mais unique. Le moment de la plus grande pâleur et de la plus grande lividité de la face coïncida avec celui de la plus grande lenteur de la respiration.

M. Arnould eut alors l'idée d'appliquer un appareil électrique d'induction (l'un des électrodes était placé à la base du cou tantôt à droite, tantôt à gauche, sur le trajet du nerf phrénique et l'autre était promené à la base du thorax, au niveau des insertions costales du diaphragme).

Aussitôt après cette application et pendant tout le temps de sa durée, les respirations changèrent de caractère et devinrent plus fréquentes. Douze heures après l'accident, le malade était absolument guéri.

L'auteur note comme symptômes remarquables de cet empoisonnement :

1° L'absence de nausées et de vomissements ;
2° L'absence de période d'excitation et de mouvements convulsifs ;
3° L'action sur la respiration.

A ce dernier point de vue, cette observation confirme ce que l'on sait depuis quelque temps sur l'action de l'opium ou de la morphine sur la respiration. (Voir l'article *Opium* de Straus et Hirtz dans le *Dict. de méd. et de chir. pratiques.*) H. HUCHARD.

Le procès des écrevisses, par Eug. RAPIN. (*in*-8, *Lausanne*, 1877).

Il s'agit de symptômes d'empoisonnement observés chez un certain nombre de personnes du Petit-Saconnex (Genève), à la suite de repas où les écrevisses étaient entrées pour une large part. Les phénomènes d'in-

toxication furent tellement violents que deux médecins pensèrent à un empoisonnement par l'arsenic ou les sels de cuivre.

La pêche des écrevisses eut lieu dans une eau courante, un dimanche de septembre où la température était encore très élevée. La rate d'une vache saine servit d'appât.

Les écrevisses furent récoltées en abondance; elle furent apprêtées le lendemain matin avec trois verres de vin, un verre de vinaigre et quelques condiments.

La moitié de la pêche fut consommée ce jour-là par huit personnes qui n'en éprouvèrent aucun malaise. Deux de ces convives ne prirent aucune part à la consommation ultérieure des écrevisses et furent les seuls qui ne présentèrent aucun symptôme d'empoisonnement. Ainsi, immunité complète pour tout le monde le premier jour.

Ce qui restait des écrevisses fut conservé dans sa sauce, dans une terrine déposée pendant vingt-quatre heures sur un lavoir qui répandait une mauvaise odeur, par une température haute et un temps orageux, et fut mangé le mardi à midi et le soir, par neuf personnes.

Dans la matinée du mercredi, les premiers effets toxiques se montrèrent chez un des convives qui avait participé aux repas des deux jours.

Le mercredi soir, sept personnes étaient atteintes des mêmes accidents; deux autres ne tombèrent malades que le vendredi.

Les symptômes consistèrent en frisson initial, nausées, étouffements, maux de tête violents, crampes d'estomac, selles diarrhéiques très copieuses, grande prostration, altération de la voix, soif ardente. Ils sévirent avec violence pendant deux ou trois jours, puis cet état finit par s'amender après avoir présenté une forme adynamique prononcée.

Un seul des malades succomba le 23e jour dans un état typhoïde adynamique, après avoir eu continuellement de la fièvre et de la diarrhée, parfois sanglante; huit ou dix jours avant la mort, la peau devint le siège d'une forte éruption rouge, miliaire, confluente surtout à la poitrine et accompagnée de démangeaisons. C'est le seul de tous les malades qui offrit des manifestations cutanées et des vomissements.

Dans ces empoisonnements multiples, un fait frappe tout d'abord, c'est le début tardif des accidents; il a varié de 16 à 55 heures à partir du dernier repas.

Cette apparition lente des effets toxiques autorise déjà à supposer l'absence de sels minéraux. D'ailleurs le chien de la maison mangea avec avidité la plus grande partie des débris, sans éprouver le moindre malaise et l'analyse chimique de quelques restes n'a donné que des résultats négatifs.

J. B.

THÉRAPEUTIQUE.

De la guérison rapide des accès d'asthme par l'emploi des injections hypodermiques de morphine et de l'action eupnéique de la morphine, par Henri HUCHARD (*Union médicale*, 1878, *et broch. grand in-8, Paris*, 1879).

Après avoir rappelé que Lévy (de Venise) a fait, le premier, mention en 1868 des bons effets obtenus contre les accès d'asthme par l'emploi des injections sous-cutanées de morphine, l'auteur poursuivant ses études sur l'emploi de la morphine (*R. S. M.*, XI, 102), cite des observations personnelles très concluantes dans lesquelles les paroxysmes dyspnéiques, chez les asthmatiques, ont été arrêtés au bout de dix minutes au plus par cette méthode. La guérison des accès est si rapide, si constante que l'auteur se demande même si la médication morphinée ne serait pas capable, à la longue, en modérant chaque attaque dès son apparition, de délivrer l'organisme de cette sorte d'habitude spasmodique qu'il a prise, et de guérir plus ou moins complètement le mal. Dans tous les cas, elle pourrait retarder très efficacement la période des lésions organiques (emphysème pulmonaire, dilatation du cœur, etc.) qui sont toujours le résultat d'accès répétés ou prolongés. Les observations de l'auteur ne font du reste que confirmer les travaux antérieurs de A. Renaut sur *l'influence des injections de morphine contre la dyspnée* (*Union méd.*, 3e série, t. XVIII, p. 893) et surtout de Vibert, du Puy (*R. S. M.*, 1875).

Les injections de morphine ont particulièrement toute leur efficacité contre les attaques d'asthme purement nerveux, elles ont moins d'action quand l'asthme est catarrhal, et surtout quand il présente des complications cardiaques (dilatation des cavités droites du cœur, etc.).

Étudiant ensuite l'action physiologique de la morphine, l'auteur admet qu'elle agit réellement sur les fonctions respiratoire et circulatoire par l'intermédiaire du système nerveux, du nerf pneumogastrique, du bulbe par conséquent, comme cela paraît résulter des expériences de Laborde et Calvet, de Rebatel et Picard ; comme sédatif du système musculaire, ce médicament agit aussi sur l'élément spasmodique de l'asthme.

Il semble donc bien établi que la morphine est le « meilleur médicament *eupnéique* que nous possédions, » et que cette action eupnéique se manifeste dans un grand nombre de dyspnées paroxystiques, dyspnées de l'asthme, de l'emphysème, de certaines affections cardiaques et aortiques, l'urémie de la phthisie pulmonaire, etc. (*Voir* le mémoire de Vibert déjà cité). Suivent d'autres observations qui démontrent que dans l'urémie à forme dyspnéique la morphine parvient rapidement à modérer les excès de suffocation, et que dans les insuffisances aortiques d'origine

artérielle, la médication morphinée est indiquée pour combattre les symptômes de douleur, de dyspnée, d'anémie cérébrale et bulbaire.

M. Huchard termine son travail en proclamant l'innocuité absolue de la médication, à la condition qu'elle soit appliquée avec mesure. (Injections de 5 milligrammes à 1 centigramme ou 15 milligrammes au bras ou à la poitrine) ; vu l'action rapide et plus constante de la morphine injectée sous la peau, qu'administrée par la voie gastrique, c'est aux injections hypodermiques seules que l'on doit avoir recours. Ce n'est pas à titre de médicament hypnotique que la morphine agit dans les cas de dyspnée, mais surtout par son action directe sur la respiration. A. C.

Galvanism in the treatment of sciatica (Traitement de la sciatique par les courants continus), par V.-P. GIBNEY (*The American practitioner, mars* 1879).

L'auteur a commencé à traiter la sciatique par l'électrisation après la lecture du mémoire de Knott sur ce sujet (*The Lancet*, décembre 1875). Les faits sur lesquels il s'appuie sont au nombre de quinze. Tous ont trait à des sciatiques rebelles, ayant pour la plupart résisté aux moyens de traitement habituels. Le résultat général de l'électrisation galvanique fut le suivant :

Onze des malades furent guéris, tous sans récidive, sauf un qui eut une reprise de sa sciatique huit mois après sa guérison apparente.

Quatre furent grandement soulagés, mais pas suffisamment débarrasés de leur malaise, pour ne pas être obligés à de grandes précautions : pourtant deux de ces quatre malades sortirent presque complètement guéris.

Au point de vue de la durée respective de la sciatique, et de celle du traitement, ces cas se décomposent ainsi :

1° Sciatique de 3 semaines. 23 jours de traitement, 13 séances galvaniques, guérison sans récidive au bout de 18 mois.

2° Sciatique de 6 semaines. 9 jours de traitement, 8 séances, Guérison, mais récidive légère 8 mois plus tard.

3° Sciatique de 3 mois : 2 cas. Le 1er reste en traitement 13 jours avec 10 séances : guérison sans rechute au bout de 11 mois. Le second n'est soigné que 7 jours avec 5 applications, guérison durable 11 mois plus tard.

4° Sciatique de 4 mois : 4 cas. Moyenne du traitement, 20 à 30 jours, 15 ou 16 séances de galvanisme. Guérison vérifiée 12 et 15 mois plus tard.

5° Sciatique d'un an : 2 cas. L'un au bout de 25 jours de traitement (12 séances). L'autre au bout de 4 jours ; amélioration notable, mais guérison incomplète.

Les faits les plus intéressants sont ceux de sciatiques durant depuis 3, 5 et 7, ans consécutifs. Après un nombre de séances relativement peu considérable (15 environ) il y eut dans deux cas guérison complète, chez le troisième malade, atténuation notable des symptômes douloureux.

L'auteur en conclut à l'efficacité indiscutable des courants continus

dans le traitement de la sciatique. Il n'est pas nécessaire d'avoir une batterie considérable ; la plupart de ses malades ont été traités par la petite batterie de Stöhrer, qui contient de 11 à 22 éléments.

Relativement au mode d'application des courants, l'auteur ne croit pas qu'il y ait un grand avantage à les diriger plutôt dans un sens que dans un autre. Pourtant il n'a jamais employé le courant ascendant, et s'est toujours servi de courants descendants. Tout d'abord il plaçait le pôle positif sur la région lombo-sacrée,et le pôle négatif au siège même de la douleur. Plus tard, il a préféré placer le pôle positif sur le tronc du nerf à son point d'émergence, et le pôle négatif au point douloureux.

Il vaut mieux ne pas déplacer les éponges tout le temps que passe le courant : les contractions qui accompagnent la rupture du courant sont souvent trop irritantes pour le nerf. Si la douleur est diffuse, il est préférable de s'attaquer d'abord à une branche nerveuse dont le trajet soit bien défini, puis de procéder méthodiquement à la galvanisation des autres. Les séances doivent durer dix minutes environ ; c'est le résultat empirique qui a le mieux réussi. H. R.

Recherches sur le traitement des maladies des voies aériennes par les inhalations de vapeurs médicamenteuses, par GUILLEMIN (*Gaz. hebdomad., mai-juin* 1879).

Cette méthode de traitement offre, suivant l'auteur, des avantages incontestables ; elle permet en effet de porter directement dans les poumons, à l'aide de l'air, comme véhicule, les substances médicamenteuses destinées à modifier la surface muqueuse malade ; on évite ainsi de fatiguer inutilement les organes digestifs, par l'emploi de modificateurs d'une efficacité douteuse.

M. Guillemin a surtout expérimenté les vapeurs d'*iode* et d'*essence de térébenthine*, qu'il a prescrites dans les maladies aiguës ou chroniques du poumon (bronchite généralisée, dilatation des bronches, bronchite suppurée, bronchorrée, hémoptysie).

L'auteur déduit de ses observations les conclusions suivantes :

1° Les affections de la muqueuse des voies respiratoires peuvent être dans certains cas, avantageusement combattues par les inhalations de vapeurs médicamenteuses.

2° Dans la première période de l'inflammation aiguë de cette muqueuse, la douleur, la toux et les sensations pénibles, qui sont la conséquence de l'irritation et de la sécheresse, sont rapidement calmées par des inhalations de vapeurs aromatiques, humides et chaudes.

3° L'action calmante est encore plus prononcée si l'on ajoute au liquide qui sert à l'inhalation, une petite quantité de certaines substances calmantes volatiles : éther, eau distillée de laurier-cerise, ciguë.

4° Des inhalations fréquemment renouvelées, d'essence de térébenthine, lorsqu'elles sont faites au commencement de la première période de l'inflammation, peuvent en enrayer la marche.

5° Les vapeurs d'iode exercent une action irritante sur la muqueuse des voies aériennes, elles augmentent la sécrétion muqueuse.

Cette action irritante peut être utilisée : a) Pour diminuer la tuméfac-

tion de la muqueuse, en faisant passer l'inflammation de la première à la deuxième période. Cette indication existe surtout dans les cas où l'inflammation occupant les petites bronches, le gonflement de la muqueuse est assez grand pour qu'il y ait menace d'insuffisance respiratoire; — b) Pour diminuer la consistance et la viscosité des produits de sécrétion morbide par leur mélange avec le mucus, dont les vapeurs d'iode exagèrent la formation ; — c) Pour provoquer les efforts de toux et débarrasser les voies aériennes des produits qui s'y sont accumulés.

6° Les vapeurs d'iode ont en outre la propriété de tarir les sécrétions purulentes, d'arrêter et de prévenir la fermentation ; elles sont donc utiles surtout dans les cas de suppuration des bronches, dont elles modifient la quantité ou la nature.

7° Bien que l'essence de térébenthine soit très irritante, ses vapeurs sont facilement supportées par la muqueuse des voies aériennes ; elles ne déterminent qu'une contraction très modérée et ne provoquent que rarement des quintes de toux.

8° Elles ont pour effet de diminuer la quantité des sécrétions bronchiques et d'en augmenter la consistance. Dans les cas où le produit de sécrétion est purulent, les inhalations de térébenthine peuvent diminuer, même tarir complètement cette sécrétion. Elles conviennent donc dans toutes les affections du larynx, de la trachée et des bronches, accompagnées d'une sécrétion muco-purulente très abondante et dépourvue de viscosité : elles sont au contraire contre-indiquées quand l'expectoration est rendue difficile par la trop grande viscosité des produits de sécrétion.

9° Les inhalations réussissent également dans les cas d'hémoptysie surtout dans les hémoptysies d'intensité moyenne. ARMAND PAULIER.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par la cautérisation ponctuée, par J. GUÉRIN (*Bull. de l'Ac. de méd., 2e série, t. VII, n° 38*).

Voici les conclusions de ce travail :

1° La tuberculose pulmonaire s'annonce généralement par une dépression sous-claviculaire caractérisée ;

2° Cette dépression, qui coïncide avec un défaut d'expansion pulmonaire en ce point et avec toutes les modifications corrélatives du bruit respiratoire, est le résultat de la pression atmosphérique extérieure, laquelle ne se trouve pas balancée par l'expansion pulmonaire, c'est-à-dire la pression intérieure ;

3° La cautérisation ponctuée, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, à la première période, agit, non comme révulsif, mais en réveillant dans le poumon la vitalité dont l'abaissement successif est la véritable cause du dépôt tuberculeux. GASTON DECAISNE.

Note sur les effets thérapeutiques de la digitale dans les maladies du cœur, par TEISSIER (de Lyon) (*Gaz. méd., 4 octobre 1878*).

Après avoir rappelé les divergences qui existent entre les auteurs sur l'action thérapeutique de la digitale, les uns la considérant comme un

sédatif, avec Trousseau et Bouillaud, les autres comme un tonique (quinquina du cœur) avec Beau, Gubler, Marey, etc.; M. Teissier conclut de plusieurs centaines de faits observés pendant trente-cinq ans de pratique :

1° Que la digitale est applicable à toutes les maladies du cœur, il n'en est pas une dans laquelle elle soit formellement contre-indiquée.

2° Elle peut rendre des services aussi bien dans les lésions de l'orifice mitral (rétrécissement ou insuffisance) que dans les lésions de l'orifice aortique ou pulmonaire, de même que dans l'hypertrophie, avec ou sans dilatation.

3° Elle agit à la fois comme sédatif et comme tonique des nerfs du cœur et des vaisseaux.

4° Elle est par-dessus tout le régulateur de la circulation générale capillaire et artérielle, veineuse et cardiaque. Elle tend toujours à ramener le système artériel à un état de tension particulier qui, dans l'état pathologique, régularise la circulation et la rapproche du type physiologique.

5° Elle s'adapte merveilleusement à tous les états pathologiques du cœur et n'est contre-indiquée que dans les cas de ralentissement extrême du pouls avec intolérance des voies digestives. ARMAND B. PAULIER.

Pilocarpin bei Urämie (Pilocarpine dans l'urémie), par BŒGEHOLD (*Deutsche med. Wochenschrift, n° 26, p. 331, 1879*).

L'auteur rapporte quatre cas où les injections sous-cutanées de pilocarpine ont été appliquées au traitement de l'urémie. Dans les deux premiers, le succès a été complet.

I. — Une petite fille de 5 ans, est atteinte d'urémie grave à la suite d'une scarlatine. On lui fait une injection de 0,008 de pilocarpine, qui arrête les convulsions ; au bout d'une heure, l'enfant reprend connaissance. Quelques jours après, nouvelle attaque qui nécessite deux injections à la même dose, et qui cède de la même façon. Les injections sont répétées quotidiennement pendant 20 jours et les attaques ne se renouvellent pas. Dix jours après la cessation du traitement, l'albuminurie a disparu et la guérison est complète.

II. — Un garçon de 12 ans est pris d'attaques urémiques dans la convalescence de la scarlatine. Des injections de 0,01 de pilocarpine ont pour résultat de faire cesser les convulsions au bout de 6 minutes, et cela à deux reprises différentes. Cet enfant guérit comme le premier.

III. — Chez un enfant de 7 ans, les injections ont raison des convulsions, mais les autres symptômes de l'urémie persistent et la mort survient dans le coma.

IV. — Chez une fille de 7 ans, atteinte de néphrite chronique, la pilocarpine se montre sans influence sur les convulsions qui résistent également à la saignée, et la terminaison est fatale. L. GALLIARD.

I. — Due casi di vomito d'olio dopo l'applicazione dell'olio per l'ano mediante l'enteroclismo (Deux cas de vomissements d'huile après l'introduction d'huile par l'anus au moyen de l'enteroclisme, par CANTANI).

II. — Due nuove indicazioni dell'enteroclismo, alimentazione, disinfezione dell' intestino, par le même.

III. — L'enteroclismo nella disenteria, par DE DOMINICIS.

IV. — L'enteroclismo in un caso de diarrea cronica, par PAOLUCCI.

V. — Contribuzione clinica alla cura delle malattie intestinali per mezzo dell' enteroclismo, par PERA.

VI. — Occlusione intestinale awenuta in seguito ad una caduta e curata coll irrigazione di olio per mezzo dell'enteroclismo (Occlusion intestinale consécutive à une chute et guérie par l'irrigation huileuse au moyen de l'entéroclisme), par PERLI (*Il Morgagni, avril* 1879).

I. — Convaincu que les liquides introduits à l'aide de l'entéroclisme pouvaient arriver jusque dans le cœcum, Cantani avait tenté vainement de les faire passer jusque dans l'estomac en administrant un vomitif destiné à provoquer des contractions antipéristaltiques, peu de temps après l'emploi de l'entéroclisme. Deux observations lui ont démontré depuis ces expériences, la possibilité de ce phénomène.

La première concerne une femme de 20 ans, atteinte d'un engorgement stercoral du cœcum qui résistait à tous les traitements, et s'accompagnait de crises gastralgiques et de vomissements fréquents qui avaient fait croire à l'existence d'un ulcère de l'estomac. Des irrigations journalières avec 2 ou 3 litres d'huile d'olive furent prescrites au moyen de l'entéroclisme. Les premières irrigations entraînèrent quelques matières dures; mais le troisième jour, pendant l'application de l'entéroclisme, en présence du docteur Ruggieri, la malade dit qu'elle sentait l'huile remonter et arriver dans l'estomac; elle fut prise presque aussitôt de nausées et d'efforts énergiques de vomissement et rendit un demi-litre d'huile par la bouche. Les douleurs cœcales et stomacales cessèrent ensuite comme par enchantement et la malade obtint rapidement une guérison complète.

Le second cas concerne une femme de 30 ans, traitée également sans résultat par les purgatifs pour un engorgement du cœcum et du colon ascendant.

Après l'introduction d'un litre et demi d'huile au moyen de l'entéroclisme, la malade fut prise d'éructations et de vomissements renfermant de l'huile, à la suite desquels les douleurs et la tumeur stercorale disparurent complètement.

Ces deux faits paraissent donc démontrer d'une part que les liquides peuvent dépasser la valvule de Bauhin, arriver même jusque dans l'estomac en franchissant le pylore; d'autre part que les mouvements antipéristaltiques, niés par quelques auteurs, existent réellement.

Il résulte de ces faits que l'on peut se servir avec avantage de l'entéroclisme pour alimenter les malades, puisque les liquides introduits à l'aide de ce moyen peuvent arriver jusqu'à l'intestin grêle.

Les matières alimentaires, le lait ayant subi préalablement une digestion artificielle, peuvent être injectées dans l'intestin; il en est de

même des boissons. Ce mode d'alimentation peut rendre les plus grands services dans le trismus, dans les sténoses de l'œsophage, dans les affections de l'estomac, etc. Cantani croit encore que ce moyen est indiqué pour combattre dans l'intestin les fermentations anormales produites par des substances infectantes; dans la dysenterie, dans le choléra, les injections désinfectantes pourront être avec la plus grande utilité. Les vers intestinaux pourront être aussi combattus de la même manière, lorsque les vermifuges sont mal tolérés par l'estomac.

II à VI. — L'entéroclisme a déjà fait obtenir de promptes guérisons dans plusieurs affections intestinales; d'abord dans les occlusions intestinales, Perli publie un nouveau fait avec guérison. De Dominicis publie une observation de dysenterie aiguë grave promptement améliorée par les injections d'huile, puis d'une solution chloralée et phéniquée. Le ténesme cessa presque aussitôt et le malade entra peu de jours après en convalescence. De même, Paolucci a obtenu la guérison rapide de colites ulcéreuses datant de 4 ou 5 mois, primitives ou consécutives à des dysenteries aiguës. Pera a vu un engorgement stercoral du cœcum avec périthyphlite céder rapidement aux injections d'huile et d'eau savonneuse faites au moyen de l'entéroclisme. Dans tous ces divers cas, les médications ordinaires avaient été employées préalablement sans succès et les auteurs insistent sur la rapidité des bons effets obtenus à l'aide de ce moyen si simple et si inoffensif. F. BALZER.

Temperaturmessungen im menschlichen Magen (Mensurations thermométriques dans l'estomac humain), par W. WINTERNITZ (*Centralbl. f. d. med. Wissensch.*, *p.* 420, 1879).

Un petit thermomètre à maxima, dont l'échelle s'étend de 35 à 42°, est fixé à l'extrémité d'une sonde au moyen de gutta percha et maintenu d'ailleurs par un fil fort qui traverse toute la longueur de la sonde. Il faut cinq à dix secondes pour faire parvenir l'appareil jusque dans l'estomac, et 15 à 20 secondes pour que l'index commence à monter. Il n'y a donc aucun risque que le chiffre marqué par l'index corresponde à la température de parties sus-jacentes à l'estomac. Les recherches de l'auteur se rapportent principalement à l'influence des irrigations rectales froides sur la température de l'estomac. 25 minutes après le début d'une irrigation d'un litre d'eau à 11°, et 5 minutes après qu'elle est terminée, la température gastrique est abaissée de 0°,9 centigrades; à ce moment, la température de l'aisselle est supérieure à celle de l'estomac. On savait déjà que la chaleur générale est diminuée par les lavements, il serait prouvé par ces expériences nouvelles que la réfrigération la plus considérable se produit dans les organes de la cavité abdominale, ce qui pourrait conduire à d'importantes applications thérapeutiques. G. HOMOLLE.

Welchen Einfluss über die subcutane Injection von Wasser auf den thierischen Organismus? Ein Beitrag zur Lehre von der Ernährung mittelst subcutaner Injection (Quelle influence exerce sur l'organisme animal l'eau en injection sous-cutanée? Contribution à l'étude de l'alimentation par les injections sous-cutanées), par F.-A. FALCK (*Archiv für die gesammte Physiologie, t. XIX, p.* 418).

Divers expérimentateurs, Pick, Menzel et Perco, Krueg, Whittaker, Wulfsberg ont injecté chez l'homme et chez les animaux différentes substances sous la peau, à savoir de l'eau sucrée, de l'huile d'amandes, de l'huile d'olive, du jaune d'œuf, du lait, du sang défibriné, du bouillon de veau, en proportions variant de 6 grammes à 6 décigrammes. Le plus souvent ces injections n'ont provoqué ni douleur, ni inflammation ni suppuration.

Fackl injecte de l'eau pure. Il constate que ce liquide inoffensif injecté en grande quantité sous la peau d'animaux de petite taille détermine rapidement leur mort. Lorsque la quantité est moindre il y a formation d'abcès. En tous cas la résorption est beaucoup moins rapide que si l'injection avait lieu dans l'estomac. Les accidents déterminés par les injections abondantes consistent dans l'adynamie, ralentissement de la respiration et de l'activité cardiaque, abaissement de la température, passage de l'albumine et du sang dans les urines, convulsions et mort. L'auteur suppose qu'après cela il y a peu à espérer des tentatives d'alimentation par injection sous-cutanée. Il serait pourtant possible que l'huile et les autres substances n'eussent pas l'effet pernicieux de l'eau simple. Il faudrait peut-être savoir si en prenant les précautions convenables contre l'introduction des particules solides ou des germes et en employant les procédés de Pasteur ou de Lister, les injections d'eau seraient toujours aussi dangereuses. — En tout cas, en employant de petites quantités (60 centimètres cubes pour un lapin) l'animal n'éprouve aucun accident, comme Emmerich s'en est assuré. DASTRE.

Pflanzenpeptoneiweisslösung und deren Verwendung zur Krankenernährung (Solution de peptone d'albumine végétale et de son emploi pour l'alimentation des malades), par PENTZOLDT (*Deutsche med. Wochenschr., n*os 33 *et* 34, 1878).

Lorsqu'on soumet à la digestion artificielle de la farine de pois très fine, on obtient au bout de 24 heures les réactions manifestes des peptones ; les résultats sont très nets si l'on a employé par exemple un mélange de 50 grammes de farine avec 500 grammes d'eau, 2 grammes d'acide chlorhydrique et 50 centigrammes de pepsine, maintenu à la température du corps. On peut substituer à l'acide chlorhydrique l'acide salicylique (2 grammes pour 50 grammes de farine) qui a les mêmes propriétés et qui s'oppose à la fermentation. La sixième partie de la substance azotée soumise à la digestion est transformée en peptone.

On peut ainsi préparer une soupe de malades avec 250 grammes de farine, un litre d'eau, 1 gramme d'acide salicylique et 50 centigrammes de bonne pepsine; le mélange est maintenu pendant vingt-quatre

heures à une chaleur qui ne doit pas excéder 37° centigrades; après décantation et dilution, on peut aromatiser la solution avec du sel, des épices et de l'extrait de viande.

Pour les lavements alimentaires, on peut employer un mélange de 250 grammes de farine de pois, 500 grammes d'eau, 1 gramme d'acide salicylique et 10 gouttes au plus de glycérine pancréatique.

G. HOMOLLE.

Kumyss in the intestinal disorders of infants and young children, par BRYNBERGH PORTER (*New York med. Journ., mars* 1879).

L'auteur a employé le koumyss contre des diarrhées aiguës ou chroniques, chez des enfants en bas âge avec grand succès. Il fait conserver ce liquide dans la glace, et le donne sans être chauffé, sucré, ni dilué, soit par cuillerées à bouche aux jeunes enfants, soit au moyen du biberon.

Pendant le traitement par le koumyss il supprime toute autre nourriture ou médication. En une à deux semaines l'auteur a guéri ou très sensiblement amélioré les enfants qu'il a soignés. H. L.

Sur le rôle toxique de l'araroba, de la quinine, de l'oxyde de zinc et de quelques autres substances dans la cure de certaines diarrhées d'origine parasitaire ou zymotique, par A. GUBLER (*Journ. de Thérap., n° 24,* 1878).

L'auteur établit qu'en dehors des effets antiphlogistique, astringent, déplétif, substitutif ou révulsif de certains agents médicamenteux, il faut admettre d'autres actions physiologiques.

Ainsi le calomel n'agit pas seulement à titre de cholagogue ou de substance hypercrinique, il contribue aussi puissamment par les effets parasiticides, à débarrasser l'intestin des espèces animales inférieures qui s'y trouvent. Ainsi, dans certaines diarrhées intertropicales on réussit à les guérir par l'emploi de doses massives de 2, 3 et 4 grammes du médicament.

De même, les sels de zinc formés dans le canal alimentaire à la suite de l'administration de l'oxyde de zinc comme antidiarrhéique, ne sont pas étrangers aux succès parfois remarquables obtenus à l'aide de ce moyen dans les affections intestinales provoquées ou perpétuées par les organismes inférieurs. C'est ainsi que le Dr Normand a vu les anguillules de la diarrhée de Cochinchine diminuer sous l'influence de l'oxyde de zinc, et que l'auteur est arrivé à des succès complets par l'emploi de ce médicament dans les diarrhées les plus rebelles.

Le sulfate de quinine peut sans doute guérir certaines diarrhées par suite de son action sur la contraction des vaisseaux et de l'excitation du sympathique vaso-constricteur; mais quand on considère que la quinine est toxique pour les animaux inférieurs, puisque les écorces de quinquina ne sont jamais attaquées par les insectes, on doit admettre que le sulfate de quinine doit aussi contribuer à faire périr les organismes vivants qui pullulent dans les matières intestinales chez les sujets affectés de diarrhée ou de dysenterie.

L'araroba, ou poudre de Goa a été employé aussi par le Dr Normand dans les diarrhées de Cochinchine, sur les conseils de M. Gubler. Cinq hommes atteints de diarrhée parasitaire ont été soumis à cette médication. Chacun d'eux a commencé par prendre 6 centigrammes chaque jour en 6 paquets, à 3 heures d'intervalle. Un des hommes a dû sortir de l'hôpital au début du traitement. Les 4 autres ont successivement pris, 8, 10, 12, 15, 18 centigrammes par jour, toujours en 6 paquets. De 4 hommes ainsi traités, un a guéri, un autre est mort, deux sont encore malades. Le malade qui est mort, était dans un état presque désespéré quand le traitement a été commencé. Mais un fait important, c'est que, en examinant chaque jour au microscope les déjections des malades traités par l'araroba, on trouvait la présence de cadavres d'anguillules et d'embryons en voie de décomposition.

Ces recherches doivent donc suggérer aux médecins du Brésil, la médication de certaines diarrhées par la poudre de Goa. HENRI HUCHARD.

Die Wirkung der Myrobalanen bei Dysenterie (Traitement de la dysenterie par la poudre de myrobalan chébule), par A. KOMANOS (du Caire) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 1, *pg.* 6, 6 *janvier* 1879).

L'usage du myrobalan, à la fois astringent et laxatif, est tombé en désuétude en Europe. Au Caire, les drupes desséchées et pulvérisées de cette espèce indienne sont un remède populaire, parmi les Arabes, qui l'emploient à la fois comme purgatif et comme anti-dysentérique.

L'auteur a essayé la poudre de myrobalan, à la dose quotidienne de 2 à 5 grammes suivant les âges, chez 14 dysentériques et en a obtenu de très bons résultats. J. B.

De la diète lactée dans le rhumatisme articulaire aigu, par BIOT (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, mars, avril, mai* 1879).

Cet important travail est un exposé de fait cliniques scientifiquement observés à l'hôtel-Dieu de Lyon. Les déductions et les conclusions tirées par M. Biot, touchant la nature du rhumatisme articulaire aigu et l'efficacité du régime lacté au cours de cette affection, s'appuient sur un nombre respectable d'analyses d'urines, faites aussi complètes que possible puisqu'elles donnent le dosage de l'azote total, des urates, du chlore total, de l'acide phosphorique et de l'acide sulfurique.

Ce sont les modifications imprimées à la fonction urinaire par la diète lactée qui, d'une part, inspirent au docteur Biot sa conception pathogénique du rhumatisme articulaire et qui, d'autre part, le rendent partisan déclaré de la diète lactée : ses vues théoriques et thérapeutiques se résument, du reste, exactement dans les conclusions suivantes :

La fièvre rhumatismale, dont la durée habituelle atteint, en moyenne, deux ou trois septénaires, a pour conséquence, soit à cause de sa durée, soit à cause du degré de l'élévation thermique, une consomption globulaire énorme, d'où anémie profonde des malades. La chute de la

température est le meilleur critérium de la guérison et coïncide *exactement et constamment* avec la disparition des douleurs.

Les tortures endurées par les patients atteints de rhumatisme articulaire aigu, sont, à elles seules, d'une violence et d'une ténacité suf - santes pour que le clinicien s'efforce d'opposer à cette maladie une médication pouvant réunir les trois qualités : *cito, tuto et jucundè.*

La diète lactée semble capable de combler ce désideratum : elle fait rapidement tomber la courbe thermique à un niveau hypopyrétique.

Comme effet simultané, elle apaise rapidement les douleurs dans une durée variant entre trois et huit jours.

Les effets, à ces deux points de vue, sont d'autant plus prompts et plus puissants, que le malade est soumis au régime lacté à un moment plus rapproché du début de son affection.

Sans surcharger l'estomac, sans élever la température, la diète lactée, par son pouvoir nutritif et sa facile digestion, prévient, en grande partie, cette anémie si caractéristique et généralement si rebelle que laissent après elles les attaques de rhumatisme.

Outre ces effets généraux, la diète lactée a sur la fonction urinaire une action spéciale, qui, dans le rhumatisme, est nettement indiquée.

Le lait favorise très activement l'élimination de tous les principes de déchet accumulés dans l'organisme ; son usage exclusif fait rapidement augmenter et la quantité d'urine rendue en 24 heures, et la quantité de tous les principes salins dissous dans ce liquide, dont la densité éprouve, au contraire, une décroissance symétrique.

Le coup de fouet donné à la fonction urinaire par la diète lactée permet d'entrevoir, en partie, la nature du rhumatisme, ses causes intimes et prochaines : les analyses d'urines semblent montrer que, dans l'organisme des rhumatisants, il y a accumulation d'urates ou d'acide urique, et leur élimination, sous l'influence du lait, n'est pas un des moindres bénéfices de ce régime. L. LANDOUZY.

Zur Wirkung der Tarakanen (Blatta orientalis) (Des effets thérapeutiques de la blatte orientale), par KOEHLER (de Kosten) (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 38, *pg* 570, 23 *septembre* 1878).

On sait que le cancrelat ou blatte est un insecte orthoptère, de couleur noirâtre, qui habite les cuisines et les boulangeries. En Russie, les blattes sont un remède populaire contre les hydropisies.

Bogomolow (*St-Petersb. medic. Wochens.*, n° 31, 1876) les a employées dans 9 cas d'hydropisies cardiaques, hépatiques ou rénales, et dans 1 cas de mal de Bright avec pleurésie exsudative. Presque toujours l'administration quotidienne de 3 décigrammes de blattes pulvérisées amena, au bout de 10 jours, la disparition des hydropisies. Le médecin russe avait conclu de ses expériences que la poudre de cancrelas provoque la diurèse, et, dans la majorité des cas, la diaphorèse ; qu'elle diminue l'albuminurie et le poids du corps ; qu'elle fait disparaître œdèmes et ascites ; enfin, qu'elle ne trouble pas la digestion et n'irrite pas les reins.

Unterberger (*St-Petersb. medic. Wochens.*, n° 34, 1877) a traité

4 cas d'hydropisie scarlatineuse et 1 cas d'hydropisie morbilleuse avec albuminurie, par des doses de 18 à 3 centigrammes de blattes pulvérisées, répétées 3 fois par jour. Chez tous ses malades, la disparition de l'hydropisie et de l'albuminurie fut très rapide et accompagnée de diurèse. Il a noté également de la diarrhée qu'il attribue à un excès de transsudation intestinale.

Kœhler a essayé le remède russe sur 13 patients ayant des hydropisies de causes diverses, avec ou sans albuminurie. Malheureusement chez une partie d'entre eux, il a eu recours simultanément au fer ou même à la digitale. Ces réserves faites, voici ses conclusions :

La poudre de blattes est à la fois un sudorifique et un diurétique ; elle diminue ou supprime l'œdème et l'albuminurie. Son emploi est particulièrement indiqué dans les néphrites avec albuminurie. Elle n'irrite ni les intestins ni les reins. Elle a dans tous les cas déterminé l'apparition de sueurs sans élévation de la température, un quart d'heure après son ingestion ; la sudation cessait au bout de 2 heures 1/2.

Kœhler s'est contenté de doses inférieures à celles de Bogomolow et de Unterberger. Il n'a pas dépassé la quantité de 3 décigrammes, répartie en 3 fois pour la journée. Il préparait la poudre ou les pilules de la façon suivante :

Les insectes sont arrosés vivants avec de l'éther ou du chloroforme, desséchés dans l'état d'engourdissement où on les a mis, puis broyés. La poudre ainsi obtenue est noirâtre, inodore, insipide. J. B.

Des injections sous-cutanées d'ergotine, par HERGOTT (*Revue méd. de l'Est du 1er juillet* 1879).

M. Hergott ayant eu de nombreuses occasions d'employer l'ergotine en injections sous-cutanées, se déclare absolument partisan de cette méthode. La formule d'Yvon pour la préparation de ce médicament est celle qui lui paraît devoir être préférée, aussi bien sous le rapport de l'innocuité que sous le rapport de la promptitude d'action ; l'auteur, dans les sept cas dont il donne la relation, n'a jamais vu les malades se plaindre que ces injections fussent plus douloureuses que les autres injections sous-cutanées, et s'il a remarqué plusieurs fois quelques nodosités, cela tenait à ce que la proportion de salicylate de soude introduit dans la solution pour la conserver, avait, par erreur, été trop considérable. M. Hergott ne dépasse pas la dose d'un gramme de solution. Chez une éclamptique plongée dans le coma, on a pu de cette façon arrêter une hémorrhagie, contre laquelle on n'aurait pu donner le seigle ergoté en potion. Dans un cas, il y eut immédiatement après l'injection des effets toxiques (vertiges, nausées, faiblesse du pouls, pâleur de la face), rapidement dissipés.

Mais l'ensemble des observations de M. Hergott (sept) le porte à donner à l'accoucheur le conseil de munir sa trousse des objets nécessaires pour administrer l'ergotine par la méthode sous-cutanée.

M. Weiss, à la société de médecine de Nancy a fait connaître d'autres observations favorables à cette méthode (3 cas de métrorrhagie ; l'une post-puerpérale, l'autre due à un polype utérin, la 3e à un cancer du col). A. MOSSÉ.

Sur la cayapona et la cayaponine, par GUBLER (*Soc. de thérap., octobre* 1878).

La cayapona, plante du Brésil, de la famille des Cucurbitacées, est un purgatif excellent. Ainsi quelques gouttes d'une solution au 100e donnent au bout de quelques instants plusieurs garde-robes. 6 à 8 milligrammes suffisent à déterminer des effets cathartiques puissants.

Un malade du service de M. Gubler fut fortement purgé avec 6 milligrammes 1/2, il rendit par les selles des quantités considérables d'eau sans être incommodé. C'est donc un hydragogue puissant et avantageux, puisqu'il ne produit pas de coliques.

M. Gubler fit des injections sous-cutanées de cayaponine (l'alcaloïde de la cayapona). Il injecta à un malade atteint de coliques de plomb, 6 milligrammes de ce principe actif sous la peau. On n'observa aucun effet purgatif, mais dans l'endroit où la peau avait été piquée, il se produisit une tumeur énorme avec empâtement œdémateux. Cette substance agit donc sur le tissu cellulaire, et l'on peut se demander si ce puissant agent hydragogue n'a pas produit aussi un œdème sur la muqueuse intestinale en exerçant une sorte d'action hypercrinique sur les vacuoles du tissu cellulaire. HENRI HUCHARD.

Beobachtungen über Puls und Körpertemperatur im la en Bade (Observations sur le pouls et la température dans le bain tiède), par G.-V. LIEBIG (*Aertzl. Intelligenzbl.* 1878, n° 23-24).

Ueber die Veränderungen der Hautsensibilität beim gesunden Menschen durch kalte und warme Bäder (Modifications de la sensibilité cutanée, observées chez l'homme sain dans le bain froid et chaud), par STOLNIKOW (*Petersb. med. Wochenschr*, n° 25-26, 1878.).

La fréquence du pouls n'est pas sensiblement modifiée dans un bain frais (33° 5 centigrades) de 30 minutes ; mais elle diminue un peu plus tard, et surtout une demi-heure ou une heure après, c'est-à-dire dans le même temps que persiste la sensation de fraîcheur qui suit le bain. La température buccale augmente d'un dixième de degré pendant le bain ; elle diminue ensuite et s'abaisse de deux dixièmes environ deux heures après le bain. Le tracé sphygmographique pris une demi-heure après le bain, est modifié en ce sens que le sommet de la pulsation s'aplatit et que le dicrotisme disparaît, ce qui est en rapport avec la contraction vasculaire périphérique qui accompagne le refroidissement cutané.

Dans le bain chaud (38° 5 à 41° centigrades, durant 10 à 20 minutes), la sensibilité tactile est exaltée ; elle devient plus obtuse dans le bain froid (20 à 23° 5 centigrades, durant le même temps) ; la sensibilité thermique, émoussée par le bain chaud, est plus fine dans le bain froid ; il en est de même pour la sensibilité musculaire et l'excitabilité électro-musculaire ; la sensibilité à la douleur et la sensibilité électro-cutanée se comportent comme la sensibilité tactile. G. HOMOLLE.

Note sur les bons effets du sulfate de cuivre ammoniacal contre la névralgie de la cinquième paire, par FÉRÉOL (*Bull. de l'Ac. de méd.*, 2e *série*, *t. VIII*, *n*° 13).

Les observations sur lesquelles repose ce travail sont au nombre de six. Bien que restreintes, elles ont aux yeux de l'auteur une réelle importance, parce qu'elles ont trait à des cas de névralgies anciennes, ayant résisté à de nombreux essais thérapeutiques et présentant les caractères du tic douloureux de la face. Dans presque tous ces cas, le sulfate de cuivre ammoniacal aurait déterminé une sédation presque instantanée de la douleur, et aurait rendu le sommeil à des malades qui en étaient privés depuis des semaines entières.

La dose moyenne du médicament a été de 0gr,10 à 0gr,15 par jour. On peut l'élever progressivement à 0gr,30 et même 0gr,50, à la condition de tâter la susceptibilité particulière de chaque malade. Même à ces fortes doses, les seuls inconvénients consistent en troubles digestifs sans importance, qui cesseni aussitôt qu'on supprime le médicament.

La forme sous laquelle M. Féréol prescrit le sulfate de cuivre ammoniacal est celle d'une potion contenant 0gr,10 à 0gr,15 du médicament, 30 grammes de sirop de fleur d'oranger et 100 grammes d'eau distillée. On la prend par cuillerées à bouche, principalement au moment des repas. La médication doit être continuée pendant douze à quinze jours, afin de prévenir les récidives. Son action paraît être d'autant plus décisive que les phénomènes congestifs sont plus marqués. GASTON DECAISNE.

Notes on the treatment of chorea (Traitement de la chorée), par Thomas HAYDEN (*The Dublin Journ. of med. sc.*, *p.* 7, *janvier* 1879).

L'auteur préconise dans le traitement de la chorée des enfants l'association du phosphore et de la strychnine, le premier, en vue de restaurer la nutrition des centres nerveux, la seconde, comme tonique des nerfs. Les observations qu'il cite à l'appui sont au nombre de trois. Dans le 1er cas, la durée totale de la maladie fut de 47 jours, celle du traitement de 14 jours. Dans la seconde observation, 91 jours de maladie, 56 jours de traitement; dans la troisième, 77 jours de maladie, 17 jours de traitement. Mais si l'on remarque que la durée moyenne de la chorée oscille entre 50 et 100 jours, quelle que soit la méthode de traitement employée, on aura peine à se persuader que le phosphore et la strychnine, venant après les autres moyens préalablement employés, aient sérieusement diminué la durée de la névrose. H. R.

De la valeur comparative du tannate et du sulfate de pelletiérine pour l'expulsion du tænia inerme, par BÉRENGER-FÉRAUD (*Bull. gén. de thérap.*, *t. XCVII*, *n*° 1, *p.* 8, 1879).

L'auteur donne la préférence au tannate de pelletiérine et il l'administre à la dose de 40 à 50 centigrammes pour un adulte. Un quart

d'heure après l'ingestion du médicament, le malade restant couché et les yeux fermés pour éviter les vomissements, on lui fait prendre un purgatif : 30 grammes de teinture de jalap composée, 30 grammes d'huile de ricin ou 45 grammes de sulfate de soude suivant les cas.

On réussit ainsi presque à coup sûr : 12 succès incontestables sur 14 observations, tandis que le sulfate ne donne que 7 succès sur 20 tentatives.

G. H.

HYGIÈNE.

Les progrès de l'hygiène, par Ad. NICOLAS (1 *vol. grand in-8°, Paris*, 1878).

L'auteur étudie tout d'abord l'influence qu'ont, sur l'homme, les divers milieux : lumière, éclairage, température, air, sol.

L'intensité de la lumière solaire ne suffit pas à expliquer la production du *coup de soleil.*

C'est ainsi qu'au retour en France du *Magellan*, qui terminait une campagne de 4 ans au Mexique, un certain nombre d'officiers de la frégate, furent atteints, à Brest, au mois de mars, d'érythème solaire, après avoir bravé impunément les rayons du soleil tropical.

Le *mimésisme* est l'expression par laquelle les Anglais désignent la singulière propriété que possèdent beaucoup d'animaux d'appareiller leur couleur et jusqu'à leur forme au milieu ambiant.

Passant en revue les conditions dans lesquelles s'effectuent les travaux scolaires, Nicolas fait remarquer qu'il serait plus rationnel d'écrire en blanc sur du papier noir.

Il ne lui semble pas que les troubles visuels dérivant de l'instruction ressortissent de la myopie ; pour lui, il s'agit là de troubles variés qu'il vaudrait mieux nommer dysmétropie progressive.

A propos de la résistance au froid, l'auteur donne la relation de l'expédition polaire de 1875, commandée par Nares. L'un des deux bâtiments à vapeur qui la composaient, l'*Alert*, atteignit, ce qui n'avait jamais été fait auparavant, la latitude de 82°,24'. La longue période d'obscurité à laquelle les équipages ont été soumis, a déterminé chez les hommes un véritable étiolement. Le soleil disparaissait le 12 octobre 1875 pour ne reparaître que le 1er mars 1876 ; la nuit absolue avait duré 142 jours ; encore l'intérieur du navire demeura-t-il plongé dans une obscurité complète jusqu'à la première semaine de mai, à cause de la neige qui le recouvrait. Les températures sont les plus basses connues. En mars, l'*Alert* enregistrait un minimum de moins 59° centigrades. La plus basse température signalée jusqu'alors était celle de moins 56°,8, observée par l'*Etoile polaire*, par 76°,30' de latitude nord.

Les diverses classifications des climats, en usage actuellement, paraissent vicieuses à M. Nicolas, qui leur substitue la sienne, basée sur l'écart des maxima et minima de la température diurne.

Dans les paragraphes consacrés à l'influence des qualités de l'air et du sol, se trouvent exposés le projet Roudaire relatif à la création d'une mer saharienne, et les objections qui y ont été faites, les heureux effets des plantations d'eucalyptus sur l'assainissement des marais, la question de l'épuration et de l'utilisation agricole des eaux d'égout, les arguments en faveur de la crémation des corps, les principaux problèmes de l'hygiène hospitalière, la théorie des maladies infectieuses dans son évolution actuelle, le degré d'efficacité des quarantaines, etc.

Une deuxième section de l'ouvrage s'occupe de l'aliment. L'auteur est de ceux qui pensent qu'on a par trop assombri les méfaits de l'alcoolisme; il estime notamment que la dégénérescence graisseuse pourrait bien n'être chez beaucoup d'alcooliques qu'un mode particulièrement accentué de l'évolution d'un processus normal.

Le vertige du café, la névropathie cérébro-cardiaque de Krishaber, l'agoraphobie ne sont qu'une seule et même chose.

Le vertige, quel qu'il soit, résulte toujours de la seule incertitude du milieu.

Après un article sur l'ivrognerie de la morphine, qui nous paraît peu à sa place dans un exposé des progrès de l'hygiène, Nicolas passe à la description des dernières famines de l'Inde.

La troisième et dernière section du livre dont nous rendons compte, est intitulée l'homme; elle renferme de nombreux tableaux statistiques et démographiques relatifs surtout au mouvement de la population française. Des alinéas spéciaux traitent sommairement des migrations ethniques, de l'hygiène urbaine, rurale, industrielle, militaire (valeur hygiénique des camps) et navale, (conditions d'installation des vaisseaux cuirassés.) J. B.

Ueber die Sterblichkeits verhaeltnisse Berlin's im Jahre 1877 (Sur les conditions de la mortalité à Berlin en 1877), par FINKELNBURG. Société allemande d'hygiène publique, 20 mai 1878 (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouvelle série, t. XXX, p.* 182, *janvier* 1879).

Les 146 villes allemandes dont la population est égale ou supérieure à 15,000 âmes, adressant au bureau impérial d'hygiène, des rapports réguliers sur leur mortalité, Finkelnburg a pu établir la comparaison avec Berlin.

En 1877, la natalité berlinoise a subi une légère diminution, phénomène qui a été constaté également dans la plupart des grandes villes de l'étranger. Le chiffre de la mortalité a baissé aussi d'une façon peu marquée et tenant uniquement à la léthalité moindre des nourrissons. Si l'on poursuit le rapprochement avec l'année précédente, on constate une augmentation assez nette des décès dus à la scarlatine et à la diarrhée infantile, un accroissement presque insignifiant de ceux causés par la coqueluche, la fièvre puerpérale, la phthisie et les affections inflammatoires des voies respiratoires. D'autre part, on relève une diminution

peu importante des morts occasionnées par la rougeole, la diphthérie, la fièvre typhoïde, la dysentérie, l'apoplexie et le choléra.

En 1876, une épidémie de typhus exanthématique avait fait 41 victimes ; en 1877, Berlin n'en a eu aucun cas. Le nombre des décès varioleux qui était de 18 en 1876, est tombé à 4 en 1877.

Sous le rapport du chiffre des naissances, Berlin occupe le 35e rang dans la liste des 146 villes d'Allemagne ; Bochum a la plus forte natalité et Neisse, la plus faible. Berlin compte 437 nouveau-nés vivants sur 10000 habitants.

Relativement au nombre des décès, Berlin occupe la 30e place, avec une mortalité de 297 pour 10,000 âmes, c'est-à-dire presque 30 0/0, 0, tandisqu'à Munich, elle est de 34 et à Augsbourg, de plus de 38. — Des 146 cités, c'est Burg qui a la léthalité la plus grande, (42 pour 1,000) et Weimar la plus petite (17 pour 1,000).

En ce qui concerne la mortalité du premier âge, Berlin tient le 19e rang, si l'on rapporte le chiffre des décès de la première année à l'ensemble de la population, et le 31e, si, comme cela est plus juste, on compare ce chiffre à celui des naissances durant la période correspondante. La plus forte léthalité des nourrissons s'observe à Glauchau, Liegnitz et Augsbourg. Dans cette dernière ville, elle est de 186 sur 10000 habitants, ou de 477 sur 1000 nouveau-nés vivants. Dans la banlieue de Berlin, elle est plus considérable que dans la capitale ; ainsi Charlottenbourg compte 336 nourrissons morts sur 1000 nouveau-nés vivants, Spandau 319, tandis que Berlin n'en compte que 300. La léthalité la plus faible du premier âge est offerte par Bayreuth, (156 pour 1,000), et Schwerin (167 pour 1,000 nouveau-nés vivants).

C'est seulement pour les affections diarrhéiques que Berlin occupe une situation en vue dans la liste des villes ; il vient au cinquième rang, immédiatement après Augsbourg, Muenster, Goerlitz et Charlottenbourg, suivi de près par Francfort-sur-l'Oder.

La courbe des naissances berlinoises a éprouvé en 1877, de mars à juin, une dépression beaucoup plus marquée que dans les années antérieures.

Si l'on étudie, semaine par semaine, la marche de la mortalité à Berlin, on voit que, comme toujours elle atteint son apogée en été. Depuis 40 ans, cette léthalité estivale ne cesse de croître, en même temps que son maximum, d'abord en août, est arrivé graduellement à se produire à une époque moins avancée de la saison ; c'est ainsi que, en 1877, le summum de la mortalité correspond à la première semaine de juillet. Toutes les autres fluctuations annuelles de la léthalité berlinoise sont insignifiantes. Or, il suffit de défalquer les décès de nourrissons, pour obtenir, au lieu de l'augmentation énorme de la mortalité générale en été, une diminution marquée des décès pendant cette saison.

La fièvre typhoïde qui en 1876 avait occasionné 6 décès, 4 par 10,000 âmes en a occasionné 6, 3 en 1877 ; elle a présenté la même répartition dans les divers quartiers de la capitale où le chiffre des morts oscille de 3, 8 (Friedrichsstadt) à un peu plus de 8 par 10,000 habitants (quartier de Stralau). A cet égard, Finkelnburg n'a pas pu constater de parallélisme entre le chiffre des décès de fièvre typhoïde, classés par quartiers et le degré de bien-être, de densité de la population

pas plus qu'avec l'état plus ou moins avancé des travaux de voirie, de canalisation, de distribution d'eau dans les différentes régions de la capitale. Comme toujours, la courbe de la mortalité due à la fièvre typhoïde subit une faible élévation durant le premier semestre, puis une ascension nouvelle et continue qui débute au commencement d'août et atteint son acmé au commencement d'octobre, mois à partir duquel la courbe redescend graduellement.

La courbe de la mortalité par phthisie pulmonaire a suivi aussi son évolution ordinaire, avec un sommet formant plateau et s'étendant de la fin de mars à la fin de mai, avec une descente régulière depuis cette époque jusqu'au commencement de septembre, avec enfin une nouvelle ascension à partir du milieu de novembre.

Quant à la courbe de la mortalité par affections diarrhéiques, si importante dans la statistique berlinoise, elle suit à quelques jours de distance, à une semaine au plus, les variations de la température, s'élevant à mesure que l'air s'échauffe et s'abaissant en même temps que le thermomètre.

La mortalité des enfants du premier âge à Berlin, est le plus marquée dans les faubourgs qui entourent la capitale au Nord, à l'Est, et au Sud-Est, et plus spécialement au Rosenthal.

Comment expliquer l'acmé estivale si caractéristique, si régulière de la mortalité des nourrissons par diarrhée infantile et choléra ? Le climat de la Marche de Brandebourg, et plus spécialement de Berlin, contraste avec celui des autres villes d'Allemagne, parmi lesquelles il en est, telles que Carlsruhe, qui ont en été, en juin et juillet par exemple, une température moyenne supérieure à celle de la capitale, sans avoir comme cette dernière, à cette période de l'année, une mortalité infantile si frappante. Mais Berlin, au point de vue météorologique, offre deux conditions exceptionnelles : 1° une hauteur très-grande des minima de chaleur, tenant à un refroidissement nocturne insignifiant de la température après des journées très chaudes ; 2° une sécheresse intense de l'air. Ces deux phénomènes sont le résultat de la situation géologique et géographique de Berlin, bâti sur un sol de sable qui absorbe avidement la pluie, à grande distance des montagnes et de la mer, ces deux grands facteurs de refroidissement.

Comme les mêmes influences climatiques se font sentir dans toute la Marche et sur une partie de la province de Posen, on comprend que contrairement aux autres pays prussiens, ces régions aient en même temps que la capitale, leur maximum de mortalité en été.

On ne saurait incriminer une débilité congénitale, un manque de vitalité propre aux enfants berlinois, car une enquête du bureau d'hygiène a révélé le fait surprenant tout d'abord que pour les quatre premières semaines de l'existence, les décès sont en moyenne moins nombreux dans les villes que dans les campagnes prussiennes.

Cette mortalité maximum estivale, uniquement due aux affections intestinales infantiles, se retrouve dans les grandes villes de l'Est des Etats-Unis, qui sous le rapport de l'insignifiance du rayonnement nocturne et du faible degré d'humidité de l'atmosphère, offrent un climat tout à fait comparable à celui de Berlin. Des associations charitables se sont organisées en Amérique, pour envoyer les enfants des classes

pauvres à la campagne pendant les plus fortes chaleurs ; leurs mères les y accompagnent. Dans ce but, Chicago possède un asile sur le lac Michigan, Boston une ferme enfantine sur le bord de la mer et New York une colonie de 80 maisons. J. B.

Beitraege zur Gewerbe-Pathologie (Documents sur la pathologie des professions), par M. POPPER (*Viertelj. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouvelle série, t. XXX, p.* 98, *janvier* 1879).

L'auteur de ce mémoire a eu pour but de rechercher l'influence des divers métiers manuels sur la durée de la vie et sur la santé des ouvriers de Prague ; ses recherches ont porté sur 2,670 décès survenus de 1874 à 1878.

Comme l'âge moyen de la mort chez ces artisans est de 46 ans, et que celui de la vie dans l'ensemble de la population de Prague est de 45,7, on en peut conclure qu'envisagées dans leur totalité, les professions manuelles n'exercent aucune influence fâcheuse sur la durée moyenne de la vie ; mais dès que l'on entre dans les détails, on reconnaît bientôt que certaines industries ont à cet égard des effets très nets.

C'est ainsi qu'on peut ranger les professions en deux groupes, composés, le premier, de celles où la durée de la vie est relativement longue : cochers, meuniers, jardiniers, agriculteurs, forestiers, brasseurs et ouvriers en bois (charpentiers, charrons, etc.), le second de celles où la durée de la vie est assez courte : relieurs, serruriers, sommeliers, houilleurs, ouvriers d'imprimerie (fondeurs de caractères, compositeurs, typographes et lithographes) barbiers et coiffeurs, gantiers, ouvriers en or (orfèvres, doreurs, batteurs, etc).

La tuberculose pulmonaire à elle seule, cause presque la moitié (48, 2 0/0) des décès chez les artisans de Prague. Mais il ne faudrait pas croire qu'à cet égard les ouvriers contrastent avec l'ensemble de la population. A Prague en effet, la mortalité générale par phthisie est de 48 0/0. Pour les autres affections sur lesquelles Popper a fait porter également ses recherches (fièvre typhoïde, variole, pneumonie, maladies de cœur, du cerveau, des reins, cancer), il a trouvé de même que la population ouvrière dans son ensemble ne leur payait qu'un tribut proportionné à son chiffre ; en revanche, certains métiers sont plus prédisposés à l'une ou à l'autre de ces affections.

La fièvre typhoïde atteint surtout les boulangers, les serruriers, et les ouvriers de forges (forgerons, chaudronniers, cloutiers, couteliers, taillandiers, armuriers, tailleurs de limes, ferblantiers, fondeurs en fer). D'après Neufville, à Francfort-sur-Mein et à Halle, ce sont aussi les boulangers qui occupent la première place sur les listes de mortalité par fièvre typhoïde.

La variole choisit ses victimes principalement parmi les ouvriers de forges ; les tanneurs, flotteurs, gantiers et tonneliers ont fourni le moins de varioleux.

Il est tout naturel que ce soient les professions où l'on travaille à l'air libre, où l'on est exposé à l'humidité, qui comptent le plus de pneumoniques : tanneurs, charpentiers, flotteurs. Sont les moins sujets à la

pneumonie, les tourneurs, gantiers, relieurs et imprimeurs qui sont manifestement prédisposés à la phthisie.

Dans la mortalité par la tuberculose, ce sont les relieurs, les ouvriers en or, les gantiers, les ouvriers d'imprimerie qui occupent la tête de la liste. Comme c'est aussi dans ces professions que la durée moyenne de la vie est la plus courte, on peut en inférer que c'est surtout la phthisie qui influe sur la durée de la vie chez les artisans.

Les 313 *tailleurs* avaient à leur mort un âge moyen de 43,1 ans. Körösi (*Die Sterblichkeit in der Stadt Pest in Jahre* 1872 *und* 1873, *Berlin*, 1876), avait trouvé le chiffre de 42,1 à Pesth. C'est une profession exposée à la fièvre typhoïde et au cancer. Neufville avait déjà constaté le fait pour la première de ces maladies et Hannover (*Monatsblaetter fur med. Statistik*, 1861), pour la seconde. En ce qui concerne la phthisie, la situation des tailleurs semble à Prague un peu moins défavorable qu'ailleurs.

Les 283 *cordonniers* ont vécu en moyenne 41 ans 1, (Körösi à Pesth, 41,8). A l'égard de la fièvre typhoïde, ils se trouvent dans la même situation que les tailleurs, mais ils sont un peu plus sujets que ceux-ci à la tuberculose. Ils ont, avec une fréquence relative, des lésions valvulaires, ce que Shann avait déjà signalé, et des affections cérébrales.

158 *menuisiers* avaient, comme moyenne, au moment de leur décès, 42 ans. Chez eux, la pneumonie est fréquente, ce qui concorde avec l'opinion de Hannover et de Hirt. Ils paient aussi un lourd tribut à la phthisie; enfin ils sont exposés aux lésions valvulaires, à l'apoplexie cérébrale et au cancer; Hannover a déjà cité chez les menuisiers cette dernière maladie.

152 *ouvriers de forge* ont vécu en moyenne 41 ans 7. La variole fait beaucoup de victimes parmi eux. Pneumonie et tuberculose fréquentes. Mal de Bright commun, ainsi que Layet et Hannover l'ont noté ailleurs.

120 *maçons* ont atteint à Prague une moyenne d'âge de 46 ans 1; (à Francfort-sur-Mein, Neufville indique le chiffre de 48). Fièvre typhoïde fréquente, ainsi qu'à Pesth (Körösi). Tandis que les pneumonies sont assez communes chez les maçons, ils sont moins exposés à la tuberculose que la moyenne des autres artisans. Affections rénales et cancéreuses assez fréquentes; Neufville et Hannover avaient déjà relevé cette prédisposition au cancer.

111 *serruriers* avaient à leur mort un âge moyen de 36 ans 3. Prédisposition très marquée aux maladies infectieuses aiguës; fréquence de la tuberculose, des lésions valvulaires et des affections rénales.

108 *peintres* en bâtiments, teinturiers, gaufreurs et peintres sur porcelaine, ont vécu en moyenne 46 ans 3 (Luebstorff indique 45,1 pour les peintres; Neufville 47,5 pour les vernisseurs et peintres en bâtiment). S'ils sont peu sujets aux maladies infectieuses aiguës et aux pneumonies, ils fournissent un fort contingent à la tuberculose. Ce groupe d'ouvriers compte dans son ensemble 47 phthisiques sur 100 morts; à eux seuls les peintres sur porcelaine y entrent pour 75 0/0; puis viennent par ordre de mortalité tuberculeuse décroissante : les peintres et teinturiers, les vernisseurs et enfin les gaufreurs. Les affections urinaires et cancéreuses sont aussi fortement représentées dans cette classe d'ouvriers.

101 *brasseurs* avaient un âge moyen de 49,2 (Neufville avait trouvé 50,6, à Francfort). Relativement épargnés par les maladies infectieuses

aigues et les affections thoraciques, ils semblent prédisposés, ainsi que Layet l'avait déjà remarqué, aux maladies des reins et du cerveau.

89 *bouchers* avaient en moyenne, au moment de leur mort, 47 ans. Mêmes conditions pathologiques que chez les brasseurs. Hannover avait déjà mentionné la rareté de la pneumonie, Mayer, Trébuchet et Hirt, celle de la phthisie.

Les *meuniers* également au nombre de 89, ont vécu en moyenne 51 ans. Mortalité relativement considérable due à la variole; peu de phthisies, beaucoup de pneumonies, d'affections urinaires et cancéreuses.

87 *cochers* présentaient un âge moyen de 51,5. Fréquence des pneumonies, des lésions valvulaires et des affections rénales; rareté relative de la tuberculose.

Les 87 *tisserands*, drapiers, chaussetiers, passementiers et cordiers ont vécu en moyenne 47,7. Chez les tisserands de Peterswaldau (Silésie), la durée moyenne de la vie était de 49,7 d'après Hirt. Dans ce groupe ce sont les tisserands qui ont le plus de décès par phthisie (49,2 0/0). Fréquence relative des lésions valvulaires, des affections cérébrales et cancéreuses (Hannover a signalé déjà la fréquence des cancers chez les tisserands).

81 *ouvriers en crins animaux* (chapeliers, pelletiers, selliers, brossiers, tapissiers) ont offert une vie moyenne de 41,3. Fréquence des maladies infectieuses aiguës et de la pneumonie, surtout chez les pelletiers où la tuberculose est aussi très commune. Mortalité considérable due aux affections cérébrales et cancéreuses.

Les 80 *boulangers* ont atteint en moyenne un âge de 43,9. Chez eux la fièvre typhoïde est très fréquente (Neufville, Hannover, Meyer aussi). Moyenne fréquence des affections thoraciques; lésions valvulaires et surtout affections cérébrales assez communes.

68 *ouvriers en or* (orfèvres, doreurs, batteurs) ont donné un âge moyen de 30,6. Ce sont les artisans de Prague dont la vie est la plus courte. Tuberculose, variole et lésions valvulaires fréquentes.

63 *sommeliers* ont présenté une vie moyenne de 33,8. Tuberculose et lésions valvulaires communes.

61 *ouvriers imprimeurs* (typographes, lithographes, fondeurs de caractères) ont vécu en moyenne 32,8 (chez les lithographes, la durée de la vie s'abaisse même à 28 ans). La cause de décès la plus importante, est la tuberculose.

Les 58 *ouvriers en bois* (charpentiers, charrons, etc.) avaient à leur décès un âge moyen de 48,7. Ils sont comme les maçons très sujets aux maladies infectieuses aiguës, et la pneumonie, ainsi que Hirt l'avait déjà observé, est encore plus commune chez eux que chez les maçons; en revanche la tuberculose y est assez rare. Mortalité relativement considérable aussi par les affections du cœur, ce qu'avait reconnu Hannover.

52 *gantiers* n'ont vécu en moyenne que 31,2. Comme Hannover, Popper a remarqué qu'ils fournissent un très fort contingent à la tuberculose; il est vrai que ce sont en général des individus débiles qui choisissent cette profession. Parmi les autres affections, les lésions valvulaires sont relativement fréquentes.

47 *tonneliers* ont vécu en moyenne 47,2. Ils sont remarquablement

épargnés par les maladies infectieuses aiguës, par la tuberculose et ne présentent une proportion de décès un peu importante que par les lésions valvulaires et l'apoplexie cérébrale.

44 ouvriers à professions *rustiques* (jardiniers, agriculteurs, forestiers) ont atteint l'âge moyen de 50,1. Ils meurent le plus fréquemment d'affections cérébrales; fréquence relative des lésions valvulaires, rareté de la phthisie.

40 *potiers, porcelainiers, briquetiers et vitriers* ont atteint en moyenne l'âge de 45 ans. Ardlige donne 46 ans pour les potiers, Lewin 42,5 pour les porcelainiers. Tuberculose commune, spécialement chez les vitriers.

35 *relieurs* sont morts à l'âge moyen de 39 ans. 71,1 0/0 de leurs décès sont occasionnés par la tuberculose. — Le même nombre de *tailleurs de pierre,* sculpteurs et paveurs a vécu en moyenne 43 ans. Ce groupe professionnel est l'un des plus visités par la phthisie.

28 *houilleurs* sont parvenus à l'âge moyen de 33 ans. Comme Hirt, Popper signale pour eux le contingent relativement faible fourni à la phthisie.

26 *tourneurs, boutonniers et peigniers* ont succombé en moyenne à 37,9. La tuberculose entre pour 65,3 0/0 dans le chiffre de leurs décès.

25 *tanneurs* avaient en mourant un âge moyen de 39,8. Beaugrand donne pour les tanneurs 41 ans et pour les mégissiers 43 ans. Dans les relevés statistiques de Popper ce sont les tanneurs qui occupent le premier rang pour la pneumonie. Quant à la phthisie, contrairement à Lombard et à Beaugrand, mais d'accord avec Hannover et Hirt, Popper l'a trouvée peu fréquente dans cette profession.

Chez les 22 *mariniers* et *pêcheurs* qui ont atteint en moyenne l'âge de 45 ans, Popper a constaté le peu de prédisposition aux maladies aiguës infectieuses, et à la tuberculose, en notant en revanche la fréquence des pneumonies.

L'intéressant mémoire de Popper contient un grand nombre de tableaux statistiques que nous avons dû renoncer à reproduire. J. B.

De la prophylaxie des maladies contagieuses, variole, etc., à Athènes, par A. ZINNIS (*Athènes, Impr. Philadelphien, brochure gr. in-8,* 1878).

En Grèce, la vaccination est obligatoire depuis 1835; néanmoins cette prescription légale n'est guère exécutée dans les provinces: Tous les parents sont tenus de faire vacciner leurs enfants dans la première année et de faire renouveler cette opération, en cas d'insuccès, l'année suivante au plus tard. Dans les écoles publiques et privées, les enfants ne sont admis qu'après avoir présenté un certificat de vaccination. Les directeurs de ces établissements sont responsables à cet égard. Les recrues ne sont incorporées qu'après avoir été vaccinées avec succès. Le code pénal grec contient des peines applicables à toutes les infractions à ces dispositions. Le vaccinateur officiel de la capitale doit recueillir le vaccin et le conserver. Le gouvernement se charge d'assurer la régénération du vaccin humanisé en faisant venir du vaccin de génisse de Paris ou de Vienne.

Dès 1836, ont été prescrites les mesures à prendre dans le but d'empêcher la propagation de la variole. Lorsqu'un cas de petite vérole éclate dans une maison à Athènes, le médecin traitant ou tout autre individu qui en a connaissance est obligé d'en faire la déclaration à la police. Si le malade peut se faire soigner convenablement dans sa propre maison, l'autorité se borne à l'isoler complètement. Un agent de police placé à sa porte veille nuit et jour à la séquestration. Tous les habitants de la maison infectée sont revaccinés. Si le malade est pauvre, la police loue une petite maison à l'extrémité de la ville, où il est transporté et isolé ; le traitement en est confié au médecin de police qui, en cas d'épidémie, dirige également l'hôpital provisoire des varioleux, placé hors de la capitale. Toute communication des malades et du personnel hospitalier avec le dehors, à l'exception du médecin, est empêchée par un agent de police. Une voiture de place louée par l'autorité pour toute la durée de l'épidémie transporte les varioleux de leur domicile à l'hôpital. Les varioleux ne sont point reçus à l'hôpital civil d'Athènes ; de même les soldats atteints de variole ne sont pas admis à l'hôpital militaire. La séquestration des varioleux est levée de 10 à 15 jours après la desquamation complète et toujours sur la déclaration du médecin que l'individu est désormais incapable de transmettre la maladie. Après la guérison ou la mort du varioleux, l'appartement infecté est aéré pendant 8 jours; les murs sont blanchis et les planchers bien lavés. Les vêtements et la literie sont brûlés ou restitués après avoir subi une désinfection.

La petite vérole a sévi épidémiquement à Athènes 2 fois seulement dans l'espace de quinze ans qui s'étend de 1863 à 1877 : ce fut en 1863-64 et en 1873-74. En 1868, elle a éclaté parmi les réfugiés crétois, mais grâce aux mesures prises par l'autorité, l'épidémie s'est arrêtée à son début.

Pendant les 5 années 1865, 1866, 1875 à 1877, on n'a pas constaté un seul cas de variole à Athènes. Le total des varioleux dans le cours des quinze années a été de 239, soit un peu plus de 1 0/0 du chiffre de la mortalité générale.

L'épidémie de 1873-74 est une des plus répandues et des plus meurtrières qui aient jamais sévi en Grèce. Elle a atteint 5,204 individus et fait 1,543 victimes. A Athènes même, elle a débuté le 14 août 1873 chez un jeune homme de 25 ans, non vacciné, qui 2 jours avant, venait d'arriver de Sparte, où sévissait alors la petite vérole. Le dernier Athénien atteint fut un garçon de 15 ans, vacciné dans son enfance, qui tomba malade en novembre 1874. Les quartiers populeux et ouvriers ont été le plus décimés. Le nombre d'habitants de la capitale affectés de variole pendant cette épidémie monte à 427 ; la variole a atteint 2 fois 1/2 plus d'hommes que de femmes. Quant à l'âge, c'est la période de 5 à 40 ans, et plus particulièrement celle de 10 à 30 qui a compté le plus de malades.

L'épidémie a suivi la marche suivante : Elle a fait son invasion vers le milieu d'août 1873, n'atteignant dans ce mois que 2 individus ; puis, elle a toujours été en augmentant jusqu'à la fin de novembre mois dans lequel elle a frappé 65 personnes. Pendant les mois de décembre 1873 et janvier 1874, elle est restée presque stationnaire. A partir de février, elle a été en diminuant jusqu'en juillet, époque où elle a repris une cer-

taine intensité (30 cas) qui a continué jusqu'à la fin du mois suivant. Enfin, en septembre elle a commencé de nouveau à décroître pour s'éteindre définitivement en novembre.

Sur les 427 varioleux, 174 ont été vaccinés dans leur enfance; 41 ont été vaccinés de 4 jours à 2 mois avant l'invasion de la maladie et 210 n'étaient pas vaccinés. Il y a eu 154 décès, soit la mortalité énorme de plus de 36 0/0; la mortalité chez les non vaccinés a dépassé de plus du double celle des vaccinés. Chez les varioleux soignés à l'hôpital, la mortalité a été de 10 0/0 moindre que chez ceux soignés à domicile.

La *scarlatine* est plus fréquente à Athènes que la variole; elle y a sévi 3 fois épidémiquement de 1863 à 1877 : en 1863-64, 1872-73 et en 1875-76. Le rapport du chiffre de la mortalité scarlatineuse à celui de mortalité générale est de 1 1/3 0/0.

La *diphthérie* était très rare à Athènes jusqu'à 1869. A partir de 1870 elle a été plus fréquente jusqu'à 1873-74, époque où elle a donné lieu à une véritable épidémie, la première de cette nature. Cette épidémie a été très meurtrière. Depuis, la diphthérie a pris pied définitivement à Athènes.

La *rougeole* et la *coqueluche* règnent plus souvent à Athènes que la scarlatine, mais elles sont beaucoup moins graves.

La législation sanitaire grecque est restée tout à fait muette à l'égard des maladies contagieuses autres que la variole, mais la prévoyance privée a suppléé jusqu'à un certain point à cette lacune. Lorsque la scarlatine ou une autre affection transmissible vient à éclater dans une famille athénienne, les parents et les amis de cette famille suspendent toute relation avec elle. J. B.

American experiences of animal vaccination (Expériences faites en Amérique sur la vaccination animale), par CAMERON (*The Dublin Journ. of med. sc., p. 377, mai* 1879).

Cet article est destiné à démontrer la supériorité du vaccin de génisse sur le vaccin Jennérien dégénéré. L'auteur résume un mémoire publié dans le 28e volume des Transactions *of the American medical Association* par le Dr Martin, où se trouvent indiquées des statistiques portant sur plusieurs centaines de mille inoculations. Les revaccinations opérées sur les conscrits depuis 1870 ont donné, avec la lymphe jennérienne 33 0/0 de succès, soit un tiers d'inoculations positives : avec le vaccin de la génisse, au contraire, la proportion des réussites s'est élevée à 75 0/0. Ces résultats se rapprochent de ceux obtenus en Belgique par Warlemont. H. R.

L'école de gymnastique de Joinville-le-Pont. Rapport présenté à la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, par DALLY (*Annales d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2e *série L, pg* 406, *novembre* 1878).

L'école militaire de gymnastique, fondée à Grenelle en 1829 et transférée plus tard à la redoute de la Faisanderie, a été instituée en vue de

moniteurs capables de propager dans l'armée et, lors de leur s la population civile, les règles et les méthodes d'enseiercices corporels.

Faisanderie, dans laquelle est installée l'école, est le-le-Pont, non loin de la Marne, à l'extrémité du e Vincennes, sur un plateau de 65 mètres d'alti-

cadres permanents ; 2° un personnel mobile. e le commandement, l'administration, l'enaux ou spéciaux, se compose de 12 offiiciers et d'une centaine d'hommes de f se décompose en : 1° 123 sergents, mme moniteurs de gymnastique, d'armes et ordonnances, relevés par avoir été six mois élèves et six mois moni- ou sous-lieutenants, élèves, détachés de la ma- qui, après six mois de séjour à l'école, retournent pour y diriger l'enseignement gymnastique ; 3° enfin, es, détachés de tous les régiments de l'armée et des corps de rine, pour être renvoyés à leurs corps après 6 mois de séjour à ecole comme moniteurs de gymnastique ou prévôts d'armes.

La santé générale du personnel est supérieure à celle des corps dispersés dans le voisinage; elle fournit une mortalité moindre d'un tiers et une proportion de malades inférieure de moitié.

Aucune des maladies qui atteignent les militaires gymnastes ne provient des exercices auxquels ils se livrent; au contraire, tous les hommes atteints de bronchites chroniques, anémie, dyspepsie, voient rapidement leurs indispositions s'améliorer.

Les accidents traumatiques sont à peu près inconnus et peu graves.

La série des exercices comprend : les mouvements d'assouplissement préliminaire, sans instrument, puis avec le fusil utilisé à la manière des haltères ; les courses de fond et de vitesse, avec et sans obstacles, en tenue de gymnase et en tenue de campagne ; les exercices aux agrès : barres fixes, barres parallèles, cheval, portique, cordages ; escalade du mur de la redoute, le fusil en bandoulière ; et enfin le bâton, la canne, la boxe, le tir à la cible.

Burq, qui a cherché, à l'aide de pesages, de mesurages et de dynanométrie, à préciser sur 80 élèves de l'école, tous les changements apportés par les exercices dans la somme de leurs forces musculaires, dans leur poids, dans leur volume et dans leur capacité pulmonaire, est arrivé aux conclusions suivantes :

Les exercices de l'école nationale de gymnastique militaire de la Faisanderie ont pour effets certains ;

A. De faire accroître tous les hommes en poids, en même temps que d'en diminuer le volume. Cet accroissement tout au profit du système musculaire, peut s'élever de 3kil,28 qu'il est en moyenne, à 6, 8, et 10 kilogrammes. L'augmentation semble surtout se produire dans la première moitié du cours. Ce résultat est d'autant plus remarquable que les élèves de l'école, malgré les exercices qui, tous les jours, sauf le dimanche, durent 6 heures l'hiver et 8 heures l'été, ont le même régime alimentaire

que dans leurs régiments respectifs (300 grammes de viande, 1,000 grammes de pain par jour, sans vin ni café).

B. D'augmenter les forces musculaires dans une proportion qui peut atteindre parfois 30 0/0, mais qui, en moyenne, n'est pas moindre de 17 0/0, et en même temps de tendre à les équilibrer dans les deux moitiés du corps. Cette augmentation se fait tantôt promptement, tantôt tardivement; chez le plus grand nombre, c'est au milieu du cours qu'elle est à son apogée. Au moment du départ, nombre d'élèves ont perdu depuis 8 jusqu'à 22 kilogrammes.

Ce résultat final montre, ou qu'il était grand temps pour la bonne harmonie des forces sinon pour la santé elle-même, que le cours prît fin, ou que, pour continuer, il serait d'abord nécessaire de faire reposer les hommes, puis de prévenir chez eux de nouveaux déchets, par une alimentation plus réparatrice et plus tonifiante.

C. D'agrandir la capacité pulmonaire, au point d'augmenter d'un sixième, au moins, la quantité d'air d'une inspiration moyenne.

La commission de la société de médecine publique et d'hygiène professionnelle est d'avis qu'on devrait introduire à l'école militaire de gymnastique, les améliorations suivantes : 1° un supplément de rations alimentaires, comprenant du vin; 2° la création de salles permettant aux hommes de changer de linge; 3° des moyens réguliers d'ablution et de douches. J. B.

Ueber die Kost-und Logirhäuser für die ärmeren Volksklassen (Des logements à la nuit et des garnis des classes pauvres), par GOLTDAMMER (*Vierteljars. f. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, t. XXIX, p.* 296, *octobre* 1878).

Le principal intérêt de ce travail réside dans la description faite par l'auteur *de visu* des garnis de Berlin. Si nous ne faisons erreur, on chercherait, vainement dans toute la littérature médicale allemande, un mémoire sur le même sujet. Aussi l'œuvre présente devait-elle forcément offrir des lacunes. Berlin est, de toutes les grandes capitales, celle où la population est le plus dense; or tandis que Londres et Paris renferment un millier de chambrées occupées par vingt ou trente mille ouvriers, la liste de la police berlinoise n'enregistre que neuf auberges à la nuit avec une population moyenne de 300 personnes. Est-il admissible que ce faible chiffre soit même de loin l'expression de la vérité ? nous ne le pensons pas. Goltdammer d'ailleurs avait connaissance de l'existence de trois autres garnis qu'il a fait rentrer dans son cadre, ainsi que les asiles de nuit et le dépôt central de la police; mais, même en réunissant tous ces établissements, on n'arrive qu'au chiffre dérisoire d'un millier de pensionnaires.

Les garnis ouvriers sont tous situés au Nord et à l'Est de Berlin, où se trouvent les quartiers des classes pauvres et les fabriques. Le plus grand nombre d'entre eux sont installés dans des cours ou dans des caves. On peut d'ailleurs en distinguer deux types différents.

Le premier type comprend des auberges, analogues aux relais des petites villes de province, disséminées au voisinage des limites extérieures de la capitale. La façade est occupée par l'hôtellerie et les ailes du

bâtiment, qui circonscrivent une cour, sont aménagées en logements à la nuit.

Le deuxième type qui correspond à la majorité des garnis, renferme des caves, annexées généralement à un débit de bière.

L'établissement de la Prenzlauerstrasse n° 17 est tenu depuis 1804 par la même famille. Sur le devant, se trouve un bâtiment à deux étages, qui menace ruine; au plain pied sont une salle à boire et une salle de billard; au premier, le logement de la propriétaire. Derrière, il existe une cour spacieuse, enceinte de toutes parts par des écuries basses. Pendant le jour cette cour est remplie par les véhicules des paysans venus à Berlin; elle n'est que partiellement pavée et forme, dans les journées pluvieuses, un vaste bourbier du sein duquel émergent des tas de fumier. L'écurie la plus vaste, servant le jour aux chevaux, est occupée la nuit par de nombreux locataires dont le chiffre a été fixé à 40 par la police. Or tandis qu'au mois d'avril elle n'en contenait que 13, Goltdammer en a compté plus de 130, en novembre. Deux petites fenêtres l'éclairent misérablement; quant à l'aération, elle s'opère exclusivement par les deux portes, à moins qu'on ne tienne compte du vent qui s'introduit par les lézardes et les trous qu'on a d'ailleurs soin de boucher hermétiquement en hiver. Les locataires à la nuit s'étendent dans les mangeoires ou sur le sol qui est nu ou recouvert par places de bois pourri; quelques privilégiés obtiennent un peu de paille sordide. Enfin ceux qui jouissent d'une faveur spéciale sont admis à coucher dans la «bonne chambre» c'est-à-dire dans un cloisonnage de planches, en forme de coffre, où est étendue de la paille pourrie et fétide; ce recoin est complètement obscur et n'offre aucun moyen de ventilation. La salle de billard cube 96 mètres pour 35 mètres carrés de superficie; elle a un poêle en faïence. Au lieu des 10 habitants permis par la police, Goltdammer en a trouvé, au mois d'avril, 25 qui étaient étendus sur le sol et sur des bancs, sans aucune trace de couche ou même de paille; le cube d'air réservé à chaque homme n'était donc que de 3^{m},8. Les hôtes nocturnes arrivent entre 9 et 10 heures; à 11 heures la propriétaire fait une ronde avec une lanterne et recueille le prix de la nuitée qui est d'un peu moins de 19 centimes (15 pfennigs).

Dans la Muellerstrasse, au n° 31, se trouve un garni célèbre, bien connu de tous les médecins d'hôpitaux comme un foyer d'affections contagieuses. Le vieux bâtiment qui donne sur la route renferme un restaurant et deux petits logements loués. Une cour pavée, de forme allongée, close de tous côtés par des constructions, offre à son centre un puisard ouvert en permanence au dessous des fenêtres des chambrées. Le garni qui borde un des côtés de la cour se compose d'un rez-de-chaussée et d'un étage sous le toit. Les chambrées inférieures sont humides et ont une odeur de renfermé insupportable; les supérieures sont très-basses. Les unes et les autres sont suffisamment claires mais n'ont de fenêtres que sur un côté. Goltdammer y a pénétré à midi par une belle journée de printemps; mais il y a été suffoqué par une odeur telle qu'il a dû faire effort sur lui même pour y séjourner les quelques minutes indispensables à la mensuration des localités. Ces émanations pestilentielles provenaient d'un cabinet d'aisances placé dans l'encoignure d'une pièce et dont le tuyau de chute débouchait dans la cour; les vêtements, de l'auteur ont

conservé plusieurs heures durant, cette odeur nauséabonde ! Ces chambrées qui ont une capacité totale de 300 mètres cubes et une surface de 140 mètres carrés, n'abritent pas moins, de nuit, 70 ou 80 personnes.

Dans presque tous les garnis, les locataires sont couchés tantôt directement sur le plancher, tantôt sur de la paille ; un petit nombre d'établisssements offrent des paillasses à leurs hôtes ; les lits dont la rareté est extrême coûtent un peu plus de 62 centimes (50 pfennigs).

Nulle part, on ne rencontre d'installations permettant aux coucheurs de se laver. Le mobilier est, ou bien complètement absent, ou bien borné à quelques bancs ou à une table.

La population qui hante ces établissements se compose pour une part d'ouvriers arrivés récemment dans la capitale; mais la majorité est formée d'ivrognes, de mendiants de profession, de voleurs d'occasion, de fainéants et de rôdeurs. Les chiffonniers y sont également en nombre. En revanche, il est rare que la police y arrête des criminels dangereux. Les femmes bien qu'aucun réglement ne les en exclue, entrent pour une part très faible dans la population des garnis.

D'ailleurs, la fréquentation des garnis est très variable suivant les saisons. Durant l'été, une grande partie de leurs hôtes d'hiver couchent à la belle étoile, dans le jardin zoologique et dans les autres parcs de la capitale ou passent la nuit dans les maisons en construction, sous des hangars ou sous les ponts.

A Berlin, les garnis tenus par des particuliers ont pour concurrents 4 asiles de nuit, dus à l'initiative de Sociétés de bienfaisance: ce sont les deux asiles *pour les gens sans abri* et les deux établissements connus sous le nom *d'auberges chrétiennes à la patrie*. Le but de ces deux espèces de refuges charitables est un peu différent.

La société des asiles pour les gens sans abri fournit à tout individu un gîte absolument gratuit pendant les quelques jours indispensables à la recherche d'un logement.

Les auberges chrétiennes perçoivent un droit d'entrée de 31 centimes (25 pfennigs) qui sert à couvrir les frais, et elles sont destinées à soustraire les ouvriers en passage, aux influences démoralisantes des hôtelleries de bas étage.

Des deux établissements créés par la société des asiles pour les gens sans abri (fondée en 1869) l'un est destiné exclusivement aux hommes (Büschingsstrasse, 4) et l'autre aux femmes (Füsilierstrasse, 5); ils ont été bâtis spécialement dans ce but, et satisfont pleinement à l'hygiène sous le triple rapport de l'espace, de l'éclairage et de la ventilation. L'asile d'hommes contient 290 lits répartis dans trois salles occupant autant d'étages; de vastes fenêtres s'ouvrent sur les deux faces du bâtiment. Dans les deux salles inférieures, la quantité d'air disponible est de 10 mètres cubes par tête; dans la salle supérieure, qui a beaucoup moins de hauteur, elle est encore de $7^{m},5$; les ouvertures des portes et fenêtres correspondent par tête à une surface de 43 centimètres carrés Le sol et les parois sont peints à l'huile; les closets à l'anglaise sont situés hors des dortoirs. Le rez-de-chaussée renferme : une salle d'ablutions où chaque arrivant doit se laver la figure et les mains; des baignoires utilisées par le dixième des réfugiés; une étuve pour détruire la vermine apportée dans les vêtements. Afin de ne pas amondrir, par

un contrôle peut-être gênant, le but humanitaire que la société poursuit on se borne à demander aux entrants leur âge, dans un but statistique, et, pour éviter les abus, le nombre de fois qu'ils ont eu recours à l'asile. En effet, sauf motifs exceptionnels, chaque individu n'a droit qu'à cinq nuits par mois. Les lits sont en fer; matin et soir, a lieu une distribution de soupe et de pain. Une salle spéciale est affectée à ceux des pensionnaires qui tombent inopinément malades et dès le lendemain on les transfère à l'hôpital.

L'asile pour les femmes, est installé de la même façon avec un nombre de lits moindre dont une partie restent habituellement inoccupés, tandis que dans l'asile pour hommes il y a plus de postulants que de vacances.

Les «deux auberges à la patrie» ont été fondées par la société évangélique : celle d'Oranienstrasse 105, existe déjà depuis nombre d'années et possède 130 lits dont 50 sont placés dans des caves claires, aérées et propres; l'auberge de l'Auguststrasse 81 ne date que de 1870 et compte 103 lits. Dans l'une et l'autre, les lits munis de matelas et de couvertures de laine sont répartis dans de nombreuses chambres de dimensions très variées et dans lesquelles la densité de la population et la ventilation sont loin d'être uniformes. Les chambres à 1, 3, 5, 10 ou 20 lits forment autant de classes distinctes de logement, dont le prix s'élève graduellement de 25 pfennigs à 1 marc (1 fr. 25 c.) par nuit. Toutes les pièces ont des lavabos et ne laissent rien à désirer sous le rapport de la propreté. Il n'en est pas de même à d'autres égards; surtout dans l'Auguststrasse, il existe des dortoirs qui ne reçoivent leur air et leur lumière que par l'intermédiaire d'autres chambres. Le public qui trouve un logement dans ces auberges est infiniment meilleur que celui des garnis ordinaires et des asiles. Ce fait s'explique par le contrôle exercé sur les admissions et par le ton général de ces établissements qui en éloigne les hôtes habituels des garnis; d'ailleurs, vu le nombre limité de places, on refuse les individus trop sordides. Les deux auberges ont aussi des salles de réunion diurne.

Enfin les gens sans abri sont encore recueillis dans deux autres établissements : l'asile de l'ouvroir municipal et le dépôt central de la police.

L'asile de l'ouvroir communal occupe un bâtiment particulier donnant sur une cour de la maison de travail. La ville y reçoit tous les individus manquant de gîte, durant 5 nuits. Passé ce temps, ceux d'entre eux qui ont négligé de se procurer un logement, vont subir les arrêts de simple police au poste central. L'asile se compose de deux grandes salles pour les hommes, et d'une pièce moins vaste pour les femmes. La salle du rez-de-chaussée est très-insuffisamment éclairée et ventilée par trois petites fenêtres, tandis que celle du haut reçoit abondamment de l'air et de la lumière par huit grandes croisées. Les individus admis passent la nuit assis sur des bancs sans dossiers (!). Le plancher n'est pas peint, les latrines, séparées des dortoirs par une simple porte, n'ont pas de distribution d'eau et répandent une odeur très-intense, même lorsque les salles sont vides et leurs fenêtres ouvertes. Les chambrées ont des robinets à eau.

En 1876 cet asile a reçu 112,562 personnes (dont 4,459 femmes);

108,566 y ont fait des séjours répétés; la population y est 100 fois plus considérable en janvier qu'en juillet. Dans certaines nuits d'hiver où huit ou neuf cents individus s'y réfugient, chacun d'eux ne dispose plus que de $0^m,6$ de superficie et de 2 mètres cubes d'air. Cet asile qui est indigne de la ville de Berlin, est un véritable foyer d'épidémies : en 1873 il a fourni à lui seul 291 cas de typhus pétéchial et de fièvre récurrente. Un médecin fait chaque matin la visite des individus qui se portent malades et prescrit leur transfert immédiat dans les hôpitaux. Goltdammer ajoute en note que depuis la rédaction de son mémoire, cet asile a été fermé et remplacé par un meilleur.

Dans l'épidémie de typhus exanthématique qui désola Berlin en 1867-68, ce furent les deux garnis de la Müllerstrasse qui fournirent le plus de malades; au printemps de 1868 la police fit même fermer à deux reprises l'un d'eux qui constituait un foyer dont l'intensité allait croissant. Presque en même temps, 1868 et 1869, la fièvre récurrente faisait sa première apparition dans la capitale prussienne et les deux mêmes établissements envoyaient 70 individus atteints de l'affection, dans un seul service hospitalier. Un autre garni de la Jakobstrasse, qui a été supprimé depuis, fit admettre aux 2 cliniques de la Charité, en 1872 et 1873, 32 cas de fièvre récurrente.

Un fait très caractéristique et qui a été observé nombre de fois, c'est la réapparition à l'hôpital, dans des épidémies successives, des mêmes individus provenant des mêmes garnis où ils avaient été infectés auparavant. Le premier cas de fièvre récurrente traité par Goltdammer à Béthanie dans l'hiver 1867-1868 venait d'un garni de la Lietzmannsgasse. L'hiver suivant, ce fut encore le même ouvrier couchant dans le même endroit qui ouvrit la série des typhus pétéchiaux traités à l'hôpital. Fraentzel a soigné un même patient, originaire d'un garni de la Müllerstrasse, en 1866 pour une fièvre récurrente, en 1868 pour un typhus pétéchial, et de nouveau en 1872 pour une deuxième attaque de fièvre récurrente.

Le rôle manifeste des garnis dans l'explosion et la propagation des épidémies de fièvre récurrente et de typhus pétéchial de Riga et de Breslau, a été parfaitement établi par les travaux de Girgensohn, de Wyss et Bock, de Lebert et de Litten.

Les garnis berlinois ne sont l'objet d'aucune réglementation spéciale. Leur ouverture n'est pas soumise à d'autres formalités que celles qui régissent toutes les autres professions. En temps ordinaire, la police ne pénètre dans les garnis que pour y maintenir l'ordre et la sûreté publique. Ce n'est qu'au moment des épidémies que l'autorité s'inquiète de l'état sanitaire des logements à la nuit et des dangers qu'il peut faire courir aux habitants de la capitale. Alors les médecins officiels des districts berlinois sont chargés d'inspecter les garnis de leur ressort : ils fixent pour quelques uns le nombre maximum des hôtes qu'ils doivent recevoir, ils concluent à la fermeture d'office de quelques autres. Le danger passé, ces prescriptions ne tardent pas à tomber en désuétude.

A l'encontre de Berlin, les villes Hanséatiques ont imposé aux logeurs de nuit tout un règlement sanitaire dont l'observation est scrupuleusement surveillée.

Hambourg possède 59 garnis d'émigrants pouvant recevoir 3200 per-

sonnes. Pour ouvrir un garni, il faut une autorisation qui n'est délivrée qu'après une visite de médecin, ayant pour but de s'assurer que le local est convenable au point de vue de l'espace et de la ventilation. Le chiffre maximum des hôtes que le loueur peut accueillir est fixé; en revanche le réglement ne prévoit aucun minimum pour le cube d'air. Les logeurs sont tenus à déclarer les cas de maladie qui se présentent dans leurs maisons. De temps en temps, le médecin visite à l'improviste les garnis.

Le règlement analogue édicté par le conseil de santé de Brême est très détaillé et très pratique. Tous les garnis sont inscrits sur un registre. Le logement de la famille du teneur doit être séparé de celui des locataires. Les urinoirs et les closets doivent être placés à l'extérieur. Chaque individu doit avoir 10 mètres cubes d'air respirable. L'emploi comme chambrées, soit de cuisines, soit de caves, est interdit. Les sexes doivent être séparés. Les fenêtres doivent être ouvertes chaque jour de 9 à 11 heures et de 2 à 4. Le balayage doit être quotidien, le lavage des pièces, hebdomadaire, enfin les parois des pièces doivent être blanchies une fois par an. J. B.

De la désinfection par les poussières sèches, par E. VALLIN (*Revue d'hygiène et de police sanitaire, t. I, nos 1 et 2, pp. 43 et 106, janvier et février 1879*).

A Moule revient l'honneur d'avoir vulgarisé et formulé d'une manière précise la désinfection des matières fécales par la voie sèche (dry system), au moyen de ses cabinets d'aisance à la terre (earth-closets).

La terre doit être répandue sur les matières, au moment même de leur émission; elle doit être parfaitement sèche. Quant à la quantité de terre nécessaire, elle varie d'abord suivant sa nature. A cet égard, Vallin a fait de nombreuses expériences dont voici les résultats : la neutralisation d'une évacuation solide (150 à 200 grammes) est obtenue par les quantités minima qui suivent : argile, un demi-litre (700 grammes); terre de jardin, trois quarts de litre (800 grammes); terre de bruyère ou terreau, un litre (1 kilogramme).

L'ordre de classement diffère notablement, quant à la désinfection de l'urine; un litre d'urine reste à peu près inodore quand il est mélangé avec : terre de bruyère, 2 kilogrammes 1/2; terre de jardin 3 kilogrammes; argile, 7 kilogrammes; Vallin n'a trouvé nulle part signalée cette infériorité du pouvoir désinfectant de l'argile en ce qui concerne l'urine.

On voit que la terre moyenne et légère de jardin tient en somme le premier rang, s'il s'agit de désinfecter à la fois les matières solides et liquides. De même que Moule, Vallin conclut qu'en pratique, il faut une quantité de terre quintuple en poids de celle des matières.

Mais il est évident que comme le principe de la méthode est la sécheresse relative du mélange, la quantité de terre nécessaire s'accroît avec la consistance moindre des matières.

A première vue, l'earth-closet paraît bien préférable au water-closet, tant sous le rapport hygiénique que sous le rapport agricole, puisqu'au lieu de diluer et de transporter au loin les matières, il les concentre sous un faible volume.

On ne peut se dissimuler toutefois que le système Moule offre des

points faibles qui n'en rendent guère l'application possible aux grandes agglomérations humaines.

En premier lieu, il est peu propre à la désinfection des urines qui exigerait une quantité de terre trop considérable; par cela même il ne convient pas à l'usage du sexe féminin. Mais l'installation d'urinoirs eux-mêmes ne permet pas de songer à généraliser l'emploi des cabinets Moule dans les centres populeux, si l'on se rappelle qu'ils nécessitent 1 kilogramme 1/2 de terre par jour et par personne. Enfin, tous les appareils automatiques imaginés jusqu'ici fonctionnent plus ou moins défectueusement, de sorte qu'une surveillance est obligatoire pour assurer l'enrobement régulier des matières.

En revanche, le système Moule a sa place toute marquée dans les localités où l'on manque d'eau et dans toutes celles où l'établissement de water closets serait plus dispendieux : ainsi dans les camps, dans les pénitenciers, les asiles d'aliénés, les écoles rurales.

Jusqu'ici, les cabinets à la terre sont à peu près inconnus en France, si l'on excepte quelques essais dus à des médecins militaires, Fée à Biskra, Alix à Lyon, Vallin au Val-de-Grâce.

Dans ce dernier hôpital, Vallin, qui expérimente le système Moule depuis 1876, a adopté l'installation suivante : un simple banc percé d'une lunette repose sur un tonneau de 50 litres. Comme les visiteurs négligent souvent de jeter de la terre après chaque fonctionnement, un infirmier était chargé de répandre 3 fois par jour, sur les matières, une certaine quantité de terre déterminée par l'expérience. Tous les 8 ou 15 jours, le tonneau était vidé dans un hangar bien ventilé sans que les hommes chargés de l'opération perçussent aucune odeur. Au bout de 6 semaines à 2 mois, la transformation est complète, le mélange peut être exposé à la pluie, au soleil, et il est difficile, en remuant l'amas, de retrouver l'apparence des matières qu'on y a introduites ; elles sont métamorphosées en humus. Bien plus, ce composé peut être desséché, pulvérisé et servir de nouveau plusieurs fois sans que ses propriétés absorbantes et désinfectantes soient notablement diminuées.

A titre de succédanés de la terre, on a préconisé diverses substances pulvérulentes telles que les cendres, etc., mais comme elles n'ont aucune supériorité manifeste, nous nous contenterons dans cette analyse de décrire le procédé Goux qui a fonctionné aux camps de Satory et de Saint-Maur.

Les *tonneaux garnis* Goux sont pour ainsi dire un dérivé industriel du système Moule. Au lieu de terre simple, ils renferment (afin d'obtenir un engrais plus riche) des détritus pulvérulents de nature organique et complexe : balayures des greniers à fourrage, par exemple. De plus le mélange absorbant est disposé en couche revêtant les parois du récipient et laissant au centre un espace vide. Au camp de Saint-Maur, on a construit des groupes de cabinets en planches garnis d'une simple lunette au-dessous de laquelle sont placés des tonneaux mobiles, qu'on enlève tous les matins en arrière du cabinet qui est situé en contre-haut du sol.

Les tonneaux sont préparés de la façon suivante : au centre d'une barrique ouverte par une extrémité, on introduit une forme en bois, un peu conique, d'un diamètre égal à la moitié environ du diamètre intérieur; entre ce moule et la paroi, on tasse fortement une couche de poussière

qui reste adhérente à cette paroi, quand on enlève le moule, et qui circonscrit alors une cavité centrale destinée à recevoir les déjections Quand le tonneau est rempli, on le ferme : le mélange de la poussière et des matières se produit en faisant rouler la barrique. La quantité moyenne d'absorbant employée est de 20 0/0, soit pour un tonneau 25 kilogrammes de poudre et 120 de matières.

Vallin fait au système Goux les reproches suivants : pour augmenter la richesse de l'engrais, on diminue la quantité de poussière absorbante à un degré tel que les liquides ne sont pas suffisamment retenus et que la putréfaction s'empare souvent du mélange avant que la matière des déjections ait été complètement réduite à ses constituants minéraux. En outre, on abandonne immédiatement le mélange aux intempéries.

Le conseil d'hygiène et de salubrité de Seine-et-Oise s'est plaint à plusieurs reprises du mauvais état des dépôts provenant des tinettes Goux, établies au camp de Satory ; on était obligé de faire, au pied des tas, des rigoles qui conduisaient les liquides dans des tonneaux placés en terre ; ces liquides fermentaient et répandaient une odeur infecte.

Le même inconvénient s'est produit au dépotoir de la Faisanderie, où l'on vide chaque jour, en plein air, les tinettes Goux du camp de Saint-Maur, et, il y a 3 mois, l'infection était telle, qu'une ordonnance de police a dû supprimer ces amas d'immondices entourés de lacs de boues. J. B.

Sur la transmission des maladies et en particulier de la fièvre palustre par les eaux potables), par F. de CHAUMONT (*Revue d'hygiène et de police sanitaire, t. I, pg* 101, 15 *février* 1879).

Pour l'auteur, l'influence des eaux prises en boissons sur le développement de la fièvre intermittente ne saurait être mise en doute.

Deux observations très importantes à ce point de vue ont été faites dans ces dernières années, l'une en Angleterre et l'autre en Amérique.

La première a été recueillie par *Taught*, médecin major de l'artillerie anglaise et publiée dans le XVIIe volume de *Army medical Reports*. La compagnie d'artillerie en garnison au fort Tisbury souffrait plus ou moins de la fièvre palustre, tandis que les habitants du voisinage et la population d'un vaisseau amarré tout près du fort restaient indemnes. La différence principale paraît avoir été la provenance des eaux consommées : les troupes buvaient l'eau de pluie recueillie sur le toit de la caserne et amassée dans des citernes souterraines ; les autres habitants, au contraire, puisaient leur eau à une source près de la gare du chemin de fer. Le fort lui même est situé dans un marais salé, et les citernes y sont exposées à l'infiltration. Dans les 6 premiers mois de 1872, il y eut parmi les artilleurs, 34 cas de fièvre intermittente sur 103 hommes d'effectif ; dans le premier semestre de 1873, il y en eut 12 sur 102. Depuis le mois de décembre 1873 jusqu'au mois de juillet 1874, les citernes furent en réparation, et la troupe dut boire l'eau de la source de la gare. Or, pendant cette période, il n'y eut qu'un cas très léger de fièvre sur 90 hommes. Depuis le mois de novembre 1874 jusqu'au mois de mars 1875, le détachement recommence à boire l'eau des citernes et compte 4 cas de fièvre sur 53 hommes présents.

De Chaumont a analysé des échantillons des eaux des deux prove-

nances. L'eau de source ne donnait que 47 milligrammes de chlore par litre, tandis que celle de deux citernes endonnait : l'une 183 et l'autre 484. L'eau de source contenait davantage de matières organiques azotées et de nitrates ; en revanche les matières organiques constatées par le permanganate de potasse et l'acide nitreux étaient en grand excès dans l'eau des citernes.

L'analyse microscopique n'a rien fourni.

La seconde observation a été faite par Charles *Smart,* médecin militaire américain. Ce médecin a eu l'occasion d'étudier la fièvre dite *des montagnes,* à cause de sa fréquence sur les versants des montagnes rocheuses. La nature paludéenne de cette fièvre semblait ressortir de ce qu'elle cédait rapidement au quinquina; cependant cette affection offrait certains caractères insolites. Ainsi, elle sévissait, surtout pendant les mois où la fièvre palustre était au minimum dans le reste de l'Amérique et elle cessait au contraire tout à fait en septembre et octobre qui sont les mois fiévreux par excellence sur ce continent. De plus, dans beaucoup de localités où cette fièvre des montagnes se montrait, il n'y avait pas de terrains marécageux et les cas de fièvre contractée dans les plaines paludéennes guérissaient rapidement dans les montagnes.

Smart ayant fait des analyses des eaux reconnut que les torrents renfermaient surtout au moment de la fonte des neiges, une proportion excessive de matières organiques. Cela le conduisit à examiner la neige qu'il trouva d'autant plus impure qu'elle tombait en flocons plus volumineux et plus humides. Il semble donc que la neige en tombant entraînait avec elle une grande quantité de matière organique chargée de poison paludéen, laquelle matière était vraisemblablement apportée des plaines marécageuses par les grands vents. Cette matière organique, dès que la neige fondait, était lancée dans les torrents. J. B.

Des conserves alimentaires reverdies au cuivre. Nouvelle méthode pour la recherche des traces de métaux toxiques, par Armand GAUTIER (*Annales d'hygiène publiq. et de méd. lég.*, 3e *série*, *t. I*, *p.* 5, *janvier* 1879).

Le reverdissage est destiné à empêcher les légumes conservés de se décolorer, de perdre leur apparence de primeur. La méthode, la plus généralement employée, consiste à plonger les légumes au moment de leur cuisson dans un bain de sulfate de cuivre très étendu. Dans une grande chaudière de cuivre, on place 100 litres d'eau, et, suivant la nature des légumes et les habitudes des fabricants, de 30 à 70 grammes de vitriol bleu. On porte à l'ébullition et l'on introduit alors dans la chaudière de 60 à 70 litres de légumes verts et nouvellement cueillis, contenus dans un panier métallique. Au bout de 5 à 15 minutes, le *blanchiment* est terminé, on retire les légumes et on les lave dans un courant d'eau froide. Ils sont ensuite versés dans leur boîtes de fer-blanc que l'on finit de remplir avec une solution aqueuse de sel marin et de sucre ; le couvercle est soudé, et la boîte est portée à 105°-115° pendant 15 à 30 minutes, dans une marmite de Papin (méthode Appert).

A chaque opération on rejette l'eau cuivrique qui a servi. La quantité de cuivre fixée par les légumes s'élève à peine au cinquième. La liqueur, résidu de l'opération, contient l'excès de cuivre sous une forme très particulière, car elle ne bleuit pas par l'ammoniaque.

Le cuivre fixé est d'autant plus abondant que la qualité du légume est plus commune.

Le haricot vert écossé (flageolet) absorbe la dose la plus élevée de sulfate.

Quelques fabricants introduisent en outre une petite quantité de la liqueur cuivreuse dans la sauce des boîtes avant de les sceller. Par ces différentes causes, la quantité de cuivre fixée varie avec la nature des légumes et le mode opératoire. Des dosages de l'auteur, il résulte que cette proportion oscille entre 20 et 125 milligrammes par kilogramme de légumes égouttés, mais Carles en avait trouvé antérieurement jusqu'à 210 milligrammes et aucun de ces dosages ne porte sur les flageolets.

Un arrêté ministériel interdit bien l'emploi des vases et des sels de cuivre dans la préparation des conserves de fruits et de légumes, mais il n'a guère été appliqué et même en 1877, les fabricants de conserves alimentaires ont demandé au ministre de l'agriculture de rapporter cet arrêté, en se fondant sur ce que le reverdissage au sulfate de cuivre se fait depuis 28 ans sans avoir donné lieu à aucun accident parmi les consommateurs.

Divers industriels ont imaginé d'autres procédés de reverdissage, mais jusqu'ici, aucun d'eux ne paraît apte à remplacer définitivement le cuivrage des légumes.

Le procédé à la *laque de chlorophylle* est dispendieux, long, délicat, irrégulier dans ses résultats. Parfois la laque chlorophyllienne déposée à la surface des légumes s'en détache ; les légumes ont le goût des épinards qui ont servi à préparer la laque. Beaucoup de boîtes se *bombent*, c'est-à-dire qu'elles fermentent après scellement et éclatent.

Le procédé au *sucrate de chaux, de soude ou de potasse* n'empêche pas, d'après les expériences de Gautier, le jaunissement des légumes.

Le procédé au *carbonate sodique* ou au *borax* ne fournit pas de résultats durables, et de plus il permet aux légumes de fermenter ultérieurement.

Enfin le procédé au *chlorure de zinc*, outre qu'il ne donne pas un beau vert, doit être proscrit comme plus dangereux encore que le reverdissage au vitriol bleu.

Mais Gautier s'est préoccupé aussi d'une autre cause possible d'intoxication par les conserves végétales, à savoir le plomb introduit dans les aliments par la soudure ou le fer-blanc des boîtes. L'ordonnance de police du 28 février 1853 interdit, il est vrai, l'emploi du plomb, du zinc et du fer galvanisé dans la fabrication des vases destinés à préparer ou à contenir les substances alimentaires et les boissons, malheureusement il est difficile de souder avec des alliages non plombifères.

Les dosages de l'auteur ont été faits par une méthode nouvelle, la seule, selon lui, qui permette de retrouver les traces de plomb pouvant exister dans les substances organiques. On en verra l'exposé dans le mémoire original.

Voici les conclusions du travail qui ont été adoptées par le congrès international d'hygiène de Paris (1878).

En tenant compte à la fois de ce que le cuivre (malgré les affirmations contraires de Flandin et Danger, de Tardieu et Roussin) existe dans l'économie animale et dans beaucoup d'aliments usuels, quelquefois même en quantité plus grande que dans les conserves reverdies avec soin ; en considérant que les travaux récents semblent démontrer que de faibles doses

de ce métal sont à peu près inoffensives, mais que l'absolue innocuité de leur usage prolongé n'est point suffisamment démontrée ; enfin, en nous préoccupant aussi des intérêts de l'industrie des conserves alimentaires qui ne saurait entièrement se transformer du jour au lendemain ; nous concluons qu'il y a lieu, tout en n'acceptant pas en principe la pratique du reverdissage des légumes par les sels de cuivre, de la tolérer momentanément jusqu'à une limite précise qu'elle ne devra pas dépasser. Cette limite est celle du minimum de sulfate de cuivre que, d'après nos recherches, nous avons constaté être suffisante pour conserver les légumes avec toute leur apparence de fraîcheur, soit 18 milligrammes de cuivre par kilogramme de légumes égouttés ou 6 milligrammes par demi-boîte. Ces quantités sont un peu supérieures à celles qui ont été trouvées autrefois dans les farines (avant la pratique du chaulage des blés au sulfate de cuivre), mais inférieures à celles que l'on a dosées dans les chocolats de qualité médiocre. Il y a lieu de poursuivre tout fabricant de primeurs introduisant dans ses conserves une dose plus élevée de cuivre, de zinc ou de tout autre métal réputé dangereux. J. B.

Ueber den Einfluss der hauptsaechlichsten klimatischen Factoren auf chronische Krankheiten der Respirationsorgane und chronische Rheumatismen der Muskeln und Gelenke (De l'influence des principaux facteurs climatériques sur les affections chroniques des organes respiratoires et sur le rhumatisme chronique des muscles et des articulations), par H. PETERS (*Berlin. klin. Wochens.*, *nos* 2 *et* 3, *pp.* 15 *et* 33, 13 *et* 20 *janvier* 1879).

Pour comprendre combien la climatothérapie est encore peu avancée, il suffit de citer l'extrême variété des climats recommandés pour les phthisiques. Parmi les médecins, les uns préconisent l'atmosphère marine humide, d'autres l'air froid humide des climats subalpins, d'autres encore l'air chaud et sec des plaines intérieures, enfin certains autres l'air froid et sec des Alpes. Si tous ces climats, dont les conditions météorologiques sont si opposées, ont réellement de bons effets sur la santé des tuberculeux, il faut en conclure que cette heureuse influence n'est due qu'au seul facteur qui leur soit commun, c'est-à-dire à la pureté de l'atmosphère.

C'est à démêler le rôle spécial que joue chacun des facteurs météorologiques, dont la somme constitue le climat, que Peters s'est appliqué dans son intéressant travail, sans se dissimuler d'ailleurs qu'il faudra des observations répétées et prolongées avant d'établir des lois définitives.

Les recherches de l'auteur ont été faites aux bains d'Ottenstein (Saxe), à 1,350 pieds au-dessus de la mer; elles ont eu pour sujets 56 malades atteints d'affections chroniques des voies respiratoires (35 tuberculoses chroniques dont une seule à la dernière période; 14 catarrhes chroniques des bronches et 7 catarrhes du larynx) et 50 patients affectés de rhumatisme chronique musculaire ou articulaire.

Les observations météorologiques ont été prises 3 fois par jour, à 6 heures du matin, à 2 heures de l'après midi et à 10 heures du soir; seule la direction des vents n'a été notée qu'à deux époques de la journée. En même temps Peters inscrivait sur un second registre l'état de la santé quotidienne de ses malades, pendant un laps de 76 jours (17 mai au 31 juillet) pour les affections respiratoires, et pendant

105 jours (9 mai au 21 août) pour les affections rhumatismales.

Parmi les troubles variés subis dans leur santé par les sujets atteints de maladies des voies aériennes, l'auteur n'a considéré, comme pouvant dépendre des conditions météorologiques, que les névralgies, l'exacerbation de la toux, les hémoptysies et l'oppression. Il a négligé volontairement les troubles digestifs, la fièvre, les sueurs, etc., dont il est bien plus rationnel d'attribuer les aggravations à d'autres causes.

Peters a étudié les 5 principaux facteurs climatiques : 1° la chaleur ; 2° l'humidité, avec le psychromètre d'August ; 3° la pression ; 4° la direction des vents et 5° l'ozone, au moyen de l'ozonomètre de Schœnbein, exposé matin et soir à des heures fixes.

Un premier fait général qui ressort de ces recherches c'est que, tandis que tous les rhumatisants ont éprouvé, à maintes reprises, une augmentation simultanée de leurs douleurs, la plus forte proportion d'aggravations simultanées chez les sujets atteints de maladies respiratoires, n'a pas dépassé 34 0/0.

Un deuxième fait intéressant est que les influences météorologiques sont beaucoup moins accentuées sur les affections catarrhales simples des voies aériennes que sur les maladies du parenchyme pulmonaire.

Relativement à l'action de l'ozone atmosphérique sur les affections respiratoires, l'auteur est arrivé à des conclusions opposées aux idées généralement régnantes.

Tout ce qu'on peut dire à l'égard de la pression barométrique, c'est que chez les sujets atteints de maladies des voies aériennes, la majorité des aggravations et le plus grand nombre des aggravations notables se sont produites lorsque la pression atmosphérique était élevée.

En ce qui touche les rhumatisants, contrairement à l'opinion admise, ce sont moins les oscillations diurnes de la température, que les abaissements qu'elle subit d'un jour à l'autre, qui augmentent les douleurs. D'où la conséquence que dans le choix des stations sanitaires, on devra préférer celles qui, avec un degré aussi élevé que possible de température moyenne, présentent, dans le cours du mois, les chutes les moins nombreuses et les moins considérables de la chaleur moyenne, d'un jour à l'autre.

Les aggravations des douleurs rhumatismales se sont offertes principalement dans les journées qui se signalaient à la fois par une humidité considérable et un abaissement de la température moyenne.

Le niveau du baromètre n'agit nullement sur les rhumatisants chroniques.

Renonçant à faire une analyse plus détaillée du mémoire de Peters, nous terminerons en lui empruntant les propositions dans lesquelles il résume l'action des différents facteurs météorologiques :

1° Dans la phthisie chronique et dans les catarrhes chroniques des organes respiratoires, les aggravations ont coïncidé avec la richesse de l'air en ozone, avec les journées froides et les chutes considérables de la température moyenne diurne, avec une atmosphère très humide et la prédominance des vents du nord (froids) et de l'ouest (humides).

2° Dans les rhumatismes chroniques, les aggravations ont coïncidé avec les chutes considérables de la température moyenne d'un jour à l'autre, avec une atmosphère très humide, avec le règne des vents d'ouest et la forte proportion d'ozone atmosphérique. J. B.

PATHOLOGIE INTERNE ET CLINIQUE MÉDICALE.

Diphthérie.

Beiträge zur pathologischen Histologie der Diphtheritis (Contribution à l'histologie pathologique de la diphthérie), par J. ZAHN (*Leipzig, Vogel*, 1878, 4 *pl.*).

La première partie de ce travail renferme des indications historiques sur la diphthérie en général et un examen critique des nombreuses opinions émises sur la nature de la maladie, sur ses rapports avec le croup et enfin sur la constitution histologique des fausses membranes.

C'est ce dernier sujet que l'auteur traite dans la seconde partie, d'après une série d'examens microscopiques faits à diverses périodes de l'évolution des plaques couenneuses.

L'épaisseur des membranes et leurs relations avec les parties sous-jacentes dépendant de l'intensité du mal et de sa durée, de la réaction de l'organisme et de la constitution anatomique de la muqueuse affectée, ces caractères ne peuvent servir à distinguer deux formes d'inflammation croupale et diphthéritique.

Une plaque pseudo-membraneuse enlevée avec soin au quatrième jour de la maladie et conservée dans le sérum iodé, est constituée par des cellules épithéliales, du mucus, de la graisse libre, des cellules lymphatiques, des micrococcus et un détritus moléculaire. Les cellules épithéliales sont augmentées dans toutes leurs dimensions sans avoir d'ailleurs perdu aucun des caractères qu'elles possèdent à l'état normal; seulement, en raison même de leur tuméfaction, les lignes de pression deviennent plus manifestes ; un grand nombre d'entre elles renferment deux noyaux, ce qui indique d'une façon certaine une irritation phlegmasique. Les micrococcus et les gliacoccus sont très rares à cette période et ne peuvent certainement contribuer en rien aux dimensions et à la coloration des plaques ; la graisse libre est au contraire très abondante ; les cellules lymphatiques qu'on trouve en grand nombre au milieu du mucus n'ont pas subi d'altérations.

Au cinquième jour, les cellules épithéliales sont très modifiées, les micrococcus et le détritus moléculaire ont beaucoup augmenté. La plupart des cellules isolées sont en dégénérescence graisseuse ou sont remplies de micrococcus ; celles qui sont groupées en feuillets adhèrent intimement les unes aux autres ; il faut une dissociation et l'action de l'acide sulfurique sur une plaque chauffée, pour les disjoindre ; elles présentent des saillies irrégulières de formes très variées, qui leur donnent l'apparence du papier de soie chiffonné. Le protoplasma devient très

brillant, en même temps que le noyau disparaît ; les cellules deviennent inattaquables aux réactifs chimiques et impénétrables aux microorganismes ; leurs cannelures se creusent de plus en plus sous la pression des parties saillantes des éléments voisins. C'est ainsi que se produisent et l'altération décrite sous le nom de métamcrphose fibrineuse (sans qu'on doive admettre aucune analogie de constitution chimique avec la fibrine du sang) et les premières apparences d'un réticulum. Les petits éléments regardés par Rindfleisch comme des corpuscules lymphatiques en transformation vitreuse sont très probablement de jeunes cellules d'épithélium. Les micrococcus forment de grandes colonies entre les éléments dégénérés, mais sans pénétrer dans leur intérieur, les gliacoccus ne sont pas rares et on voit apparaître les bactéries et les sarcinacoccus.

Au sixième jour, on note encore une plus grande abondance de cellules lymphatiques de détritus moléculaires et de microorganismes (le mégacoccus se montre comme forme nouvelle).

Au septième jour, la membrane présente l'aspect d'un réseau à mailles à peu près égales, ovalaires ou arrondies, séparées par des travées qui, d'une manière générale, sont perpendiculaires à la muqueuse et sont reliées les unes aux autres par de fins prolongements. Les mailles renferment des cellules épithéliales, de très rares cellules lymphatiques, mais pas de microorganismes ; plus tard on y peut trouver un réticulum fibrineux vrai, des éléments lymphatiques, des globules de sang, des masses de détritus et des parasites.

Les travées elles-mêmes sont brillantes et en apparence homogènes ; elles n'ont jamais une disposition concentrique qui puisse faire croire à des dépôts successifs d'une substance coagulable. Elles résultent d'une transformation de la couche épithéliale qui a subi la dégénérescence diphthéritique ; c'est ce que démontrent les coupes faites sur des pièces imprégnées d'argent ou colorées à l'hématoxyline et les dissociations : on n'obtient pas alors des cellules d'une part et un réticulum d'autre part, mais seulement des cellules dont le protoplasma durci forme des saillies et des prolongements qui simulent un réseau.

Une seconde variété de membrane qu'on trouve souvent à la surface des plaques récentes et encore lisses sous forme de fines pellicules est formée d'un réticulum délié, de cellules lymphatiques, de corpuscules muqueux de détritus et de microorganismes (gliacoccus).

Enfin, une troisième forme est constituée par un exsudat fibrino-purulent ; le réseau est, dans ce cas, l'élément le plus important ; telles sont les membranes qui se développent sur les muqueuses à épithélium cylindrique ; les filaments très fins du réseau pénètrent entre les cellules jusqu'à la membrane propre de la muqueuse ; les éléments lymphatiques, la fibrine exsudée, enfin le produit de sécrétion des cellules à cils vibratiles contribuent à l'accroissement des plaques.

Les glandes muqueuses ne prennent aucune part à la formation de l'enduit couenneux ; leur conduit est oblitéré ; elles semblent être devenues inaptes à la sécrétion. On ne trouve plus alors les globes décrits par Bolderew et formés par le contenu d'un cul-de-sac glandulaire, que l'on observe parfois à un stade moins avancé. Les colonies de microorganismes font défaut dans l'exsudat des voies respiratoires ou du moins on ne peut les y reconnaître d'une façon certaine.

Les altérations de la muqueuse sont l'hyperémie, l'infiltration inflammatoire de cellules lymphoïdes, l'œdème, les hémorrhagies, l'exsudat fibrineux. La muqueuse ne subit aucune perte de substance ; elle n'est jamais pénétrée par les travées du réticulum ; la prétendue escharre diphthéritique ne l'intéresse pas et se limite à l'épithélium.

Quant à la pénétration des microorganismes dans les lacunes de la muqueuse, elle n'est nullement démontrée.

Dans un dernier chapitre, l'auteur rapporte les inoculations qu'il a faites : 1° avec du sang altéré ; contrairement aux résultats signalés par Marcusi et Hueter; elles n'ont pas donné lieu à l'inflammation diphthéritique ; 2° avec des fausses membranes recueillies pendant une trachéotomie ; celles-ci eurent pour conséquence une phlegmasie suppurative très étendue avec tuméfaction énorme du cou, œdème de toute la paroi thoracique antérieure, formation de nombreux petits abcès ; la muqueuse de la trachée présentait, outre les lésions de l'inflammation catarrhale, un léger enduit formé par des cellules lymphatiques et épithéliales, et par la sécrétion fibrineuse de la plaie. Il indique enfin, comme terme de comparaison, les effets déterminés par des injections de petites quantités d'ammoniaque dans la trachée. G. HOMOLLE.

Beiträge zur Statistik und der pathologischen Anatomie der croupös-diphtherischen Processe im Kindesalter (Contribution à la statistique et à l'anatomie pathologique du processus croupal et diphthéritique chez les enfants), par ZITT (de Prague) *Jahrb. für Kinderheilk., Bd XIV, Heft* 1, *p.* 47-68).

Dans les premières pages de son travail, l'auteur s'attache à démontrer que dans l'état actuel de nos connaissances, le nom de diphthérie a une acception très étendue et s'applique à des processus de nature très variable, qui ont ce point commun, que tous aboutissent à la mortification des muqueuses. « Il est établi aujourd'hui, dit-il, par les recherches de Tomasi, de Hüter, de Klebs, d'Oertel et de Letzerich, que la diphthérie proprement dite est d'origine parasitaire, son diagnostic dès lors ne peut être fait avec certitude qu'avec le secours du microscope. D'autre part, on ne connaît pas de caractère pathognomonique qui permette de différencier rigoureusement le processus croupal et la diphthérie. »

Cela posé, Zitt publie des statistiques relatives aux affections diphthéritiques observées pendant la période des vingt dernières années, à l'hôpital des Enfants de Vienne. L'auteur, bien entendu, emploie le terme dans son sens le plus large. Les chiffres intéressants qu'il cite attestent la fréquence de ces affections dans le jeune âge, leur localisation habituelle sur les muqueuses laryngée, pharyngée et intestinale, leurs relations étroites avec la scarlatine ; ils confirment en outre ce que l'on savait déjà relativement à l'influence de l'âge : c'est avant la deuxième année de la vie que les affections croupales et diphthéritiques s'observent avec la plus grande fréquence (40 0/0) ; de l'âge de 2 ans, jusqu'à celui de 4 ans, la proportion descend à 32 0/0 ; entre la cinquième et la sixième année, elle n'est plus que de 15 0/0.

Ces affections deviennent extrêmement rares à partir de la neuvième année jusqu'à la quatorzième, période à laquelle elles siègent presque exclusivement sur la muqueuse intestinale.

Les statistiques de Zitt démontrent encore que quand le processus exsudatif envahit les fosses nasales, c'est toujours d'une manifestation diphthéritique vraie qu'il s'agit, jamais cette localisation ne se rencontre isolément.

Elle se montre de préférence chez les enfants atteints d'un catarrhe chronique de la muqueuse pituitaire et par conséquent chez les tuberculeux et les scrofuleux. Souvent cette diphthérie nasale passe inaperçue pendant la vie, ce qui fait croire qu'elle est relativement très rare.

Il peut se faire aussi que la diphthérie nasale envahisse le larynx par voie de continuité, mais en ne laissant sur la muqueuse du pharynx que des traces peu manifestes, de telle sorte que si le mal est méconnu à son début, on croit à une diphthérie laryngée primitive qui naturellement affectera une gravité exceptionnelle, parce que l'enfant est depuis quelques jours déjà sous le coup du processus diphthéritique.

L'auteur insiste également sur ce fait que souvent les complications diphthéritiques de la scarlatine débutent par les fosses nasales, d'où la nécessité d'inspecter ces cavités avec soin chez les jeunes enfants scarlatineux qui présentent en outre les signes d'un coryza.

Il en est de même de la diphthérie buccale : il peut arriver que chez un très jeune enfant, on constate de la salivation, de l'endolorissement de la bouche, etc., tous les symptômes qu'on est toujours disposé à mettre sur le compte de la dentition, et pourtant l'examen de la bouche et du pharynx permettra de reconnaître que l'on a affaire à la diphthrie.

F. LABADIE-LAGRAVE.

Expériences sur la transmissibilité de la diphthérie des volailles aux autres espèces animales, par TRASBOT (*Soc. de Biologie, Gaz. méd.*, 19 *avril* 1879).

Des fausses membranes provenant d'un coq de Houdan, sont portées sur la conjonctive et sur la muqueuse nasale, préalablement excoriée, d'un lapin, de deux chiens, d'un jeune porc, etc., sans aucun résultat. La trachée d'un épagneul de 8 mois étant ouverte, M. Trasbot y introduit directement l'exsudat diphthérique, et en outre il lui inocule du sang provenant d'un coq malade; résultats encore négatifs : enfin, M. Friez, qui a fait avec M. Trasbot, les expériences précédentes, a ingurgité après avoir promené dans sa bouche, une fausse membrane diphthérique et a mangé une poule morte de diphthérie sans avoir ressenti le moindre malaise du côté des voies respiratoires.

Inversement, une poule ayant eu le fond de la gorge badigeonné avec des fausses membranes présenta, trois jours après, les premiers symptômes de la diphthérie.

La diphthérie des volailles serait donc transmissible entre gallinacés mais serait peu transmissible aux autres espèces animales, ce qui semble indiquer qu'elle n'est pas spécifiquement identique à la diphthérie humaine.

A. MOSSÉ.

Studien über Diphtheritis und Croup (Recherches sur la diphthérie et le croup), par SCHWENINGER. Communication faite à l'Institut pathologique de Munich, par BÜHL (*Stuttgart, Enke* 1878).

L'auteur étudie dans une première partie de son travail la structure des différents exsudats diphthéritiques ou «croupaux». Dans la *diphthérie pharyngée* l'étude histologique des « *taches* » montre que celles-ci ne sont formées que par l'épithélium de la muqueuse. La plupart des cellules éphithéliales sont altérées, elles sont comme gonflées, plus troubles; dans leur intérieur ou entre elles se trouve, ainsi que Bühl le montra le premier, un micrococcus dont l'abondance serait en rapport avec la grandeur et l'opacité des taches. Il existe souvent sous l'épithélium des amas de petites cellules rondes emprisonnées dans une masse grenue fine. Les cas dans lesquels on ne rencontre que les altérations précitées seraient rarement mortels. Mais, quand le processus a duré plus longtemps, quand l'angine diphthéritique est plus grave, on voit apparaître des « *membranes* » épaisses, d'un blanc jaunâtre, fortement adhérentes au tissu sous-jacent. Ces fausses membranes sont formées par un réseau plus ou moins régulier dont les tractus sont très larges, surtout dans les couches supérieures; on trouve parfois, surtout dans les couches profondes un réseau à petites mailles englobé en quelque sorte dans le réseau principal. L'auteur n'a pu, dans cette deuxième forme découvrir des micrococcus, quand parfois il en a rencontré, d'ailleurs en très-petit nombre, ils siégaient dans les couches les plus superficielles du réseau; ils sont au contraire constants dans les simples taches formées par l'épithélium (1er degré). Schweninger ne pense pas que le réseau soit le résultat d'une transformation des cellules épithéliales, car il est impossible de suivre nettement cette transformation et d'ailleurs il serait bien étonnant qu'une fausse membrane aussi épaisse, souvent même une deuxième et une troisième membrane fussent formées par une couche épithéliale aussi mince que celle de la muqueuse. De plus, le manque ordinaire de noyaux ou de dérivés de noyaux dans les couches supérieures de la fausse membrane, noyaux qui devraient au contraire exister en assez grande abondance si le réseau provenait d'une transformation épithéliale; enfin et surtout la persistance fréquente de l'épithélium au-dessus du réseau lui semblent en opposition complète avec la théorie Wagnérienne. Tout fait supposer au contraire que la fausse-membrane est produite par de la fibrine formée sous l'influence d'un ferment qui se montrerait pendant la destruction des globules blancs.

Dans la *diphthérie laryngée*, l'épithélium, quoique presque complètement détaché et trouble, existe encore; l'épithélium à cils vibratils a souvent perdu sa couronne de cils; sous l'épithélium, la muqueuse est infiltrée de petites cellules rondes, complètement annalogues aux globules blancs. Quant aux fausses membranes, elles sont composées principalement de cellules ressemblant à des globules de pus, de tractus fibrineux irréguliers disposés en réseau; ce sont des fausses membranes fibrinopurulentes. Dans une autre forme de diphthérie laryngée succédant à l'angine diphthéritique, l'épithélium, et souvent même la muqueuse sous-

jacente seraient complètement détruits. Dans d'autres cas, rares d'ailleurs, il se formerait au-dessus de l'épithélium altéré une couche complètement analogue à la fausse membrane fibrino-purulente précitée.

L'auteur considère comme certaine, l'existence d'un « croup » primaire spécial distinct de la diphthérie, parce qu'il en a constaté plusieurs cas chez des hommes ou des animaux, à la suite de l'introduction de médicaments irritants dans les voies respiratoires ; parce que l'exsudat croupal peut se montrer absolument localisé, sur l'œil ou sur la membrane du tympan ; enfin, parce que l'on peut produire un vrai croup artificiel en introduisant de l'ammoniaque dans les voies respiratoires. Pour lui, le « croup », au contre de la diphthérie est une affection purement locale, quoique les fausses-membranes du croup ne diffèrent en aucune façon de celles qui envahissent les voies respiratoires dans la diphthérie. Il pense donc que les lésions anatomiques de la diphthérie ne se rencontrent pas seulement dans cette affection, qu'elles n'ont rien de spécial, quoiqu'il soit très-vraisemblable que la diphthérie ait une origine spécifique.

Les micrococcus se trouvent le plus souvent dans les fausses membranes épithéliales (taches), où ils forment de petits amas sphériques brunâtres englobés dans une sorte de substance gélatineuse ; il siègent au-dessus et au-dessous de l'épithélium, on en trouve même dans le protoplasme des cellules épithéliales ou entre celles-ci ; les corpuscules mobiles et les filaments fins et friables seraient rares. Jamais l'auteur n'a rencontré de micrococcus dans les fausses-membranes constituées par un réseau, soit dans la diphthérie, soit dans le croup spontané ou artificiel. Ils abondaient au contraire dans les fausses-membranes d'aspect gangréneux et dans ces cas on en trouvait beaucoup également dans les liquides de l'organisme et les différents tissus et viscères (reins, rate, plèvre, etc.) Mais des faits analogues se rencontrent aussi dans d'autres maladies infectieuses (typhus, infection purulente, scarlatine).

Vient ensuite la partie expérimentale du travail; Schweninger a fait un grand nombre d'inoculations, tant avec des produits diphthéritiques, qu'avec d'autres substances, sur les muqueuses pharyngée, trachéale, intactes ou dépourvues de leur épithélium, sur la cornée, la peau, les muscles. Ces essais ne donnèrent de résultats que lorsque les tissus furent lésés avant l'application de la masse d'inoculation ; mais dans ces cas il ne se produisit qu'une tuméfaction plus ou moins étendue, avec formation de pus, invasion parasitaire, etc., jamais il ne survint de vrais accidents diphthéritiques. Il en fut de même lorsque l'on inocula uniquement des micrococcus diphthéritiques, dans aucun cas il ne vit se produire d'accidents diphthéritiques, mais simplement des phénomènes inflammatoires. L'auteur est d'ailleurs arrivé aux mêmes résultats en inoculant des micrococcus d'une origine toute différente, et même simplement des liquides entièrement dépourvus de micrococcus. Il considère donc comme très problématique le rôle joué par les micrococcus dans la diphthérie et les autres maladies infectieuses. Les micrococcus de la diphthérie ne se distingueraient ni morphologiquement ni chimiquement de ceux que l'on trouve normalement dans la gorge ou dans les matières animales en putréfaction. H. LELOIR.

Membranous Laryngitis, or Croup, as a result of a « definite exposure to cold » (La laryngite membraneuse, ou croup, considérée comme le résultat d'une « exposition définie au froid »), par George JOHNSON (*The Lancet, p.* 228, 16 *février* 1878).

La Société royale médico-chirurgicale de Londres, ayant chargé une sous-commission d'étudier les rapports de la diphthérie et du croup, cette sous-commission a fait un appel aux médecins qui pourraient lui communiquer des faits, dans lesquels la formation d'une fausse membrane à l'intérieur des voies aériennes, aurait suivi une exposition définie des patients à l'influence du froid. L'objet de cette enquête est de déterminer s'il existe une laryngite membraneuse qui ne soit point diphthéritique ou, plutôt, diphthérique. A ce propos, Johnson observe que ce n'est pas en recueillant des faits comme ceux indiqués dans le programme des sous-commissaires qu'on tranchera la question soulevée par eux. Pour le savant médecin de l'hôpital du Collége du Roi, le froid peut bien être un des éléments étiologiques de la diphthérie, au même titre que l'angine rubéolique ou scarlatineuse, le catarrhe laryngé ou l'amygdalite simple, et, à la surface de la peau, l'abrasion produite par un vésicatoire, une sangsue, ou le bistouri du chirurgien; ces différentes influences préparent l'enveloppe tégumentaire, muqueuse ou cutanée, à l'inoculation du poison diphthérique, mais celui-ci ne peut être remplacé par celles-là, et les investigateurs ne doivent point perdre de vue la nécessité d'un agent spécial. Cet agent, les malades l'ont rencontré soit au voisinage d'un sujet atteint de diphthérie, soit dans le miasme des égoûts, lequel est transporté par l'air ou par l'eau. Johnson cite à l'appui de cette manière de voir plusieurs cas tirés de sa pratique privée; selon lui, ce n'est guère à l'hôpital qu'on peut résoudre des problèmes de cette nature, mais bien dans la clientèle de la ville, appartenant à la classe riche ou moyenne, qu'il est possible de relever rigoureusement les circonstances de milieu, d'habitation, de contact, etc., dont la connaissance est indispensable à la saine appréciation des choses.

P. GINGEOT.

On Diphtheria and its relations to so-called Croup (De la diphthérie dans ses rapports avec la maladie appelée croup). Compte-rendu des travaux de la Société royale médico-chirurgicale de Londres (*The Lancet*, 13 *novembre* 1878, *p.* 700).

Il y a quelques mois, une discussion s'est élevée au sein d'une des premières sociétés scientifiques de l'Angleterre, touchant les rapports du croup et de la diphthérie. La question a été soulevée par une communication du docteur Semple, et traitée ensuite par les docteurs West, W. Jenner et Dickinson. Voici les conclusions auxquelles Semple dit avoir été conduit par ses recherches cliniques et historiques :

1° Les expressions *croup* et diphthérie ne doivent pas être prises comme synonymes, et le mot *croup* employé d'une manière générale,

comprend au moins trois affections très différentes, savoir : *a.* le laryngisme striduleux, *b.* la laryngite infantile, *c.* la diphthérie trachéale ou, plutôt, laryngo-trachéale.

2° La diphthérie (bien qu'ayant été l'objet de plusieurs dénominations différentes) a probablement existé de tout temps.

3° La diphthérie *épidémique* n'a pas paru à Londres avant 1858 ou 1859, et la dernière épidémie européenne a été celle de Florence, en 1869-8170.

4° Si les épidémies de diphthérie ne sont survenues qu'à des intervalles irréguliers, la diphthérie sporadique paraît avoir existé à toutes les époques.

Selon West, qui prend la parole après la lecture de son confrère, le sujet ne laisse pas d'être encore obscur. Le croup qui débute par des symptômes de catarrhe, et dont les fausses membranes limitées au larynx n'ont aucune tendance à s'étendre, qui ne s'accompagne presque jamais d'albuminurie et peut être heureusement modifié par des émissions sanguines, doit-il être confondu avec celui qui succède à l'angine pseudo-membraneuse pharyngée, se complique d'albuminurie, de troubles du système nerveux, et s'aggrave si l'on ouvre la veine? Ou le premier est-il, au contraire, une affection purement locale, non contagieuse, et l'autre une affection constitutionnelle avec intoxication du sang? Naguère, franchement dualiste, l'habile médecin de l'hôpital des Enfants tient moins à cette opinion qu'autrefois; et, comme l'expérience d'un seul homme peut être insuffisante à résoudre certains problèmes, il propose de nommer une commission qui aurait à étudier les points suivants dont l'énoncé représente, suivant lui, les *desiderata* de la science : 1° Les deux affections sévissent-elles épidémiquement à la fois? 2° Sévissent-elles à la fois dans les mêmes lieux ou dans des localités différentes? On sait, en effet, que le croup est plus fréquent à la campagne qu'à la ville dans la proportion de trois à un. 3° Arrive-t-il quelquefois que, de deux membres d'une même famille atteints simultanément, l'un ait le croup et l'autre la diphthérie ? 4° La maladie décrite par Cheyne sous le nom de croup s'accompagne-t-elle jamais d'albuminurie, et, si oui, dans quelle mesure? 5° Les deux maladies peuvent-elles être suivies de symptômes dénotant un trouble du système nerveux ?

Sir William Jenner, intervenant à son tour, confesse avoir été longtemps dualiste, comme jadis le docteur West, mais des faits recueillis dans toutes les classes de la société ont changé sa manière de voir. A ses yeux, l'identité des deux affections est mise en évidence par les arguments que voici : 1° L'albuminurie peut être observée dans le croup aussi bien que dans la diphthérie; 2° Il a vu un chirurgien occupé auprès d'un diphthérique, contracter un croup exclusivement laryngo-trachéal qui fut suivi de paralysie. 3° La diphthérie dont on oppose l'asthénie au caractère sthénique du croup, n'est pas nécessairement asthénique. 4° Le caractère non diphthérique des croups traités avec succès par la saignée n'est point clairement établi. 5° La rareté des troubles nerveux consécutifs au croup, est due à ce que l'affection pseudo-membraneuse du larynx ne se termine que rarement par la guérison. 6° Le froid est dans plus d'un cas la seule cause appréciable de la diphthérie.

Quant à des arguments qu'on pourrait faire valoir en faveur du dualisme, l'éminent orateur n'en connaît pas un seul.

Malgré les déclarations motivées des préopinants, Dickinson, dont on connaît la compétence en matière de pathologie infantile, persiste à tenir pour vraie la doctrine dualiste. La thèse de Jenner lui semble se réduire à ceci : que la laryngite pseudo-membraneuse a pour seule cause un poison zymotique. Mais lui, Dickinson, maintient que la muqueuse laryngée, sous l'influence d'un irritant quelconque, eau brûlante, corps étrangers, etc., tend à produire un exsudat membraneux. Le froid, le poison diphthérique, agissent comme irritants locaux ; s'il y a une différence dans les effets produits, c'est qu'il y en a une dans les causes, l'empoisonnement diphthérique entraînant la prostration et la mort par asthénie, tandis que les autres irritants n'entraînent rien de semblable et n'exposent qu'à l'asphyxie, grâce au développement purement local d'une membrane incapable de s'étendre.

Reprenant la parole pour clore le débat, Semple constate avec satisfaction la tendance actuelle des médecins à identifier la laryngite diphthérique avec le croup *membraneux*, simplification théorique dont il s'est depuis longtemps constitué le défenseur. P. GINGEOT.

Recherches cliniques sur la diphthérie et de son traitement en particulier, par Floris BOUFFÉ (*Paris*, 1879).

L'auteur multiplie, sans motifs bien fondés les formes de la diphthérie et en admet six qu'il regarde comme distinctes : fièvre bénigne, moyenne, grave pouvant être maligne, typhoïde, urémique, fruste.

La forme urémique, dit-il, est fort rare, et n'a pas été décrite par les auteurs français, elle a été l'objet d'une discussion à l'Académie de la Havane en 1863-1864. D'après les documents fournis par l'auteur il s'agit beaucoup moins d'une forme spéciale de la diphthérie que de la coexistence de complications rénales, qui sont d'ailleurs connues depuis les degrés les plus légers de l'albuminurie jusqu'à l'anasarque avec pâleur extrême et collapsus; état comateux ou accès convulsifs. Les indications relatives à la température morbide n'ajoutent rien aux faits connus. Un chapitre traite de l'albuminurie ; l'auteur insiste avec raison, sur l'oligurie qui va quelquefois jusqu'à la suppression presque complète des urines, ainsi qu'il arrive d'ailleurs dans les cas graves de néphrite de quelque cause qu'ils dérivent. Les indications relatives à la quantité d'urée rendue dans les 24 heures sont manifestement erronées, les chiffres indiqués se rapportent à la proportion d'urée par litre, de sorte qu'au lieu des quantités énormes de 51^{gr},6 et 56 grammes, il faudrait lire 10^{gr}, 3 ; 5^{gr}, 16 et 4^{gr}, 48.

Relativement au rash diphthéritique, l'auteur le considère, sans apporter des preuves nouvelles et démonstratives, comme une scarlatine modifiée :

Un chapitre important est relatif au traitement ; l'auteur préconise une médication dont il est l'inventeur et qui lui aurait donné de fort beaux succès (10 guérisons sur 11 cas). Les deux éléments principaux du traitement sont : 1° des frictions faites toutes les deux heures sur le cou et

le devant de la poitrine avec une pommade camphrée (25 grammes de camphre pour 75 grammes d'axonge benzoïnée) et 2° l'usage d'une mixture prise tiède par cuillerées à café ou par cuillerées à dessert toutes les deux heures (jus de citron 300 grammes, chlorure de sodium et sulfate de soude, aa 10 grammes, miel 15 grammes, saccharate de chaux 2 à 4 grammes et phénate de soude 20 à 30 gouttes.) La même mixture sert pour les gargarismes ; le malade doit prendre beaucoup de lait et être tenu dans une atmosphère chaude. G. HOMOLLE.

Sur la diphthérie prolongée, par Garcia RIJO (*Thèse de Paris*, 1879).

Il est des cas où l'exsudation diphthérique se prolonge au delà du trentième jour ; la maladie, qui n'avait pas différé jusqu'à ce moment de la diphthérie commune, entre alors dans une phase de chronicité ou mieux de prolongation. La diphthérie prolongée a une tendance très marquée à se localiser aux points où elle était primitivement apparue ; alors elle est bénigne, la fièvre tombe, l'état général devient bon, et l'on n'a plus qu'à laisser la canule en place et à surveiller la trachée au point de vue de la reproduction des fausses membranes et du resserrement de la plaie. Dans les formes graves, au contraire, elle se complique de lésions pulmonaires, ou bien, après s'être limitée à la trachée, elle finit par envahir les ramifications bronchiques. C'est à l'hôpital Sainte-Eugénie, dans le service de M. Cadet de Gassicourt, que l'auteur a recueilli les éléments de son intéressante monographie. L. GALLIARD.

Historique d'une épidémie d'angine couenneuse dans un village près de Versailles, par VÉDRINE (*Gaz. méd. de Paris*, *nos* 30 *et* 31, 1878).

Dans l'espace de cinq mois, ce village situé près de Versailles, fut atteint par l'épidémie dans la proportion d'un dixième de la population.

Du 17 novembre au 1er février, l'auteur a observé onze cas de diphthérie, et dans tous ces faits, il fut toujours aisé de constater ou le contact direct d'un malade avec un individu sain, ou le transport par un intermédiaire. D'où il suit qu'il faut admettre la contagiosité très marquée de la diphthérie.

A partir du mois de février, les traces de la contagion se perdent, parce que les manifestations diphthériques se produisent en même temps sur des familles différentes. Mais, c'est à ce moment que le développement de la maladie prend le plus de proportions, eu égard aux variations atmosphériques, à l'abaissement brusque de la température, à un changement dans l'état hygrométrique de l'air, qui ont pour résultat en même temps, de produire des affections catarrhales.

L'auteur a employé le traitement par les balsamiques de M. Trideau. Il est arrivé à ces conclusions à ce sujet :

1° Cette médication ne présente aucun danger, puisque chez des jeunes enfants, il a pu arriver à la dose de 12 grammes de cubèbe en 24 heures ;

2° Chez les malades au-dessus de 10 ans, elle a produit un soulagement rapide et incontestable. Dans les cas les plus graves, en doublant les doses, il a toujours obtenu la guérison ;

3° Chez la plupart des malades la médication a échoué, parce qu'elle a été employée trop tardivement, ou qu'elle a été administrée à des sujets contaminés déjà par le vice scrofuleux ou tuberculeux. HENRI HUCHARD.

Étude sur une épidémie de diphthérie, par PITAVY (*Thèse Paris*, 1878).

L'épidémie a pris naissance d'une façon tout à fait spontanée en apparence, au mois d'août 1877, dans le bourg de Sauvessauges (Puy-de-Dôme) ; elle y est restée confinée. La dernière apparition de la diphthérie avait eu lieu en 1859 ; elle avait alors été très meurtrière.

Le premier enfant atteint était très lymphatique et très chétif, la maladie fut d'abord fort insidieuse et ne prit un caractère grave qu'au bout de dix à douze jours, la veille même de la mort. Dès lors la diphthérie se propagea par contagion, frappant d'abord les sept frères ou sœurs du premier malade ; cinq d'entre eux moururent. Le début fut brusque dans tous les cas, la durée très courte et la forme tout à fait toxique chez ceux qui succombèrent. Le nombre total des cas fut de vingt-quatre, avec treize décès et onze guérisons. G. HOMOLLE.

Beobachtungen über Scharlach-diphtherie (Observations relatives à la diphthérie survenant dans le cours de la scarlatine), par Otto HEUBNER (de Leipzig) (*Jahrb. für Kinderheilkunde, Bd. XIV, Heft* 1, *p.* 1-46).

Ce mémoire est rempli d'observations intéressantes que l'auteur a recueillies durant la récente épidémie de scarlatine qui a sévi à Leipzig. Nous nous bornerons à en extraire les principales conclusions relatives au développement, à la nature et à la marche des complications diphthéritiques de la scarlatine.

D'après Heubner, la diphthérie qui survient à titre de complication de la scarlatine offre avec cette dernière les rapports les plus étroits, tandis qu'elle diffère sensiblement de la diphthérie primitive, tant au point de vue clinique qu'au point de vue histologique. Elle doit être assimilée aux complications diphthéritiques que l'on observe dans le cours de la dysenterie, du typhus, du choléra, de la variole.

Elle débute par une simple inflammation catarrhale de la muqueuse des amygdales et du pharynx. Lorsque cette inflammation catarrhale qui est un incident habituel de la scarlatine doit revêtir le caractère diphthéritique, c'est habituellement vers le quatrième jour de la maladie que s'opère cette transformation. Il se produit à la surface des parties intéressées un exsudat caractérisé par son extrême minceur, de telle sorte qu'on ne peut le détacher sous forme de membrane, contrairement à ce qui a lieu dans la diphthérie primitive.

De plus, l'exsudat se forme à la face profonde de l'épithélium qui est parfaitement reconnaissable quoique altéré. Enfin la muqueuse et le tissu sous-muqueux sont infiltrés par de la fibrine coagulée, ou bien, à un degré plus avancé ces mêmes tissus sont sphacélés.

Il s'agirait donc ici, comme on le voit, d'un véritable processus diphthéritique, dans le sens que les histologistes allemands appliquent à ce terme, tandis que dans la diphthérie primitive, il n'y aurait qu'une simple mortification de l'épithélium. Tantôt ce processus diphthéritique envahit d'emblée le pharynx dans toute son étendue depuis la base de la langue jusqu'à l'entrée de l'œsophage et de la trachée, et alors les malades succombent au bout de 24 ou 48 heures. Bientôt l'altération diphthéritique reste circonscrite en certains points et dans ce cas, elle débute généralement par l'une des amygdales.

Dans cette dernière éventualité pathologique, les symptômes ne sont pas très alarmants dans le cours de la première semaine ; à un examen superficiel on peut facilement en méconnaître la gravité jusqu'à ce qu'elle soit devenue évidente au début du second septenaire.

Il resterait à démontrer par des inoculations que la diphthérie secondaire à la scarlatine présente réellement des différences cliniques et histologiques avec la diphthérie primitive. Tel est le point essentiel que nous avons vraiment cherché dans le travail du Dr Heubner.

F. LABADIE-LAGRAVE.

A collection of cases of diphtheria and croup (Collection d'observations de diphthérie et de croup), par W.-H. LAMB et HILTON FAGGE (*Guy's hosp. Reports, t. XXII, p.* 345, 1877).

On sait qu'en Angleterre les avis sont très partagés sur la question de l'existence d'un croup purement membraneux, et d'un croup infectieux. Une commission a été instituée pour recueillir des faits et fixer la science à cet égard. Telle a été l'origine du mémoire que nous analysons et qui comprend 104 cas de laryngite pseudo-membraneuse.

Ces faits se décomposent en plusieurs groupes :

1° Faits indubitables de diphthérie infectieuse;

2° Cas de laryngite membraneuse douteux quant à leur nature diphthérique, mais ne reconnaissant pas pour cause une affection locale de la gorge, ni une maladie du larynx ou de la trachée.

3° Cas de laryngites semblables au croup par les symptômes cliniques, mais sans preuves de l'existence de fausses membranes.

4° Cas de laryngites membraneuses avec ou sans pharyngites, consécutives à des affections locales directes de la gorge, ou à des maladies antécédentes du larynx ou de la trachée.

Cette dernière catégorie de faits semble devoir être distraite de la diphthérie vraie. Ce sont des cas de laryngites membraneuses succédant à des brûlures du larynx, ou à des corps étrangers dans les voies aériennes.

D'autres peuvent s'expliquer par une extension pure et simple de l'inflammation de la gorge et du larynx, sans qu'il faille invoquer la spécificité (?).

Relativement à la deuxième catégorie de faits, l'auteur pense qu'ils ont une grande valeur pour démontrer l'existence d'un croup non infectieux, puisque, dit-il, les symptômes cliniques étaient tout à fait les mêmes. Le raisonnement d'Hilton Fagge est le suivant : Certains enfants meu-

2° Chez les malades au-dessus de 10 ans, elle a produit [illegible] ment rapide et incontestable. Dans les cas les plus graves, [illegible] les doses, il a toujours obtenu la guérison ;

3° Chez la plupart des malades la médication a échoué [illegible] été employée trop tardivement, ou qu'elle a été admi[illegible] contaminés déjà par le vice scrofuleux ou tubercul[illegible]

Étude sur une épidémie de diphthérie, par PIT[illegible]

L'épidémie a pris naissance d'une façon [illegible] rence, au mois d'août 1877, dans le bo[illegible] Dôme) ; elle y est restée confinée. La de[illegible] avait eu lieu en 1859 ; elle avait alors [illegible]

Le premier enfant atteint était très [illegible] die fut d'abord fort insidieuse et [illegible] de dix à douze jours, la veille m[illegible] se propagea par contagion, fran[illegible] premier malade ; cinq d'entre [illegible] tous les cas, la durée très c[illegible] qui succombèrent. Le nor[illegible] treize décès et onze guér[illegible]

[illegible]ables.

H. RENDU.

Beobachtungen über Sc[illegible] rie survenant dans [illegible]phthéritique observée à Saint-Nicolas (*Jahrb. für Kinder*[illegible]) L. VITET (*Thèse de Paris*, n° 9, 1879).

Ce mémoire [illegible] . été constituée par 24 cas d'angine, dans une cueillies dura[illegible] Nous nous [illegible] abitants. Il s'agit plutôt encore d'une recrudescence au dévelor[illegible] épidémie isolée, la diphthérie paraissant, depuis quinze ritiques [illegible] venue endémique dans la commune de Saint-Nicolas. Les

D'ap[illegible] l'auteur croit pouvoir assigner à cette persistance de la ma- la sc[illegible] raient être cherchées dans certaines conditions anti-hygiéni- qu'e[illegible] Les habitants ont l'usage d'accumuler près de leurs maisons des vu[illegible] de fumier très fétides ; les enfants sont mal vêtus, les jambes sont [illegible] plus souvent nues ou à peine couvertes tandis que la partie supérieure du corps et surtout le cou sont entourés d'étoffes de laine qu'on n'enlève même pas dans les chambres fortement chauffées ; les ateliers sont maintenus en général à une température de 22° à 25°, pendant la saison froide.

Le rôle de la contagion dans la propagation de l'épidémie a été des plus manifestes.

Parmi les faits rapportés par l'auteur, un mérite d'être mentionné. Il concerne un homme de 22 ans qui, au septième jour d'une angine diphthéritique fut pris d'aphonie ; au bout d'une semaine celle-ci fit place à une simple altération du timbre de la voix et ce dernier accident persista pendant plusieurs jours. Comme on vit se produire dès le treizième jour de la maladie, les premiers signes d'une paralysie diphthéritique qui s'aggrava plus tard, il y a lieu de se demander s'il ne s'agissait pas

manifestations paralytiques précoces intéressant l'appareil de

G. HOMOLLE.

tion (De la fausse membrane diphthéritique), par Joseph
and clinical Society of Glasgow (*Brit. med. Journ.*, *p.* 736,

difficultés des amas de micrococcus, consis-
ituées dans l'intérieur de la fausse mem-
phatiques de la muqueuse de l'isthme du

emblables dans les reins et d'autres
ez les malades atteints d'érysipèle.

A. G.

Inquiry (Thérapeutique de la
omy and physiology, t. XII,

r l'action de quelques substances anti-
ritique. Le liquide qu'il a employé dans ses
général de ganglions lymphatiques pharyngiens
alades morts de diphthérie; il cultivait les micro-
olution de Bucholtz :

Sucre.	10	grammes.
Tartrate d'ammoniaque.	1	—
Phosphate de potasse.	0,5	—
Eau distillée.	100	—

Plusieurs séries d'expériences, faites sur des lapins, dans la cornée desquels on injectait le liquide virulent, ont conduit Graham Brown aux résultats suivants :

Le virus diphthéritique est rendu impuissant à propager l'affection locale après avoir été mélangé depuis un temps plus ou moins long avec des solutions de chlorhydrate de quinine, de salycilate de soude et de benzoate de soude.

La substance la plus active est le benzoate de soude.

L'administration hypodermique de benzoate de soude avant l'inoculation du virus de la diphthérie exerce une action préventive qui empêche l'établissement de la maladie, mais cette action ne persiste que pendant un temps limité.

HENNEGUY.

Kali chloricum in gesättigter Lösung das specifische Heilmittel bei Diphtheritis (Le chlorate de potasse sous forme de solution saturée comme spécifique contre la diphthérie), par SEELIGMÜLLER (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 2 *et* 3 *Heft*, *t. XI*, *p.* 273-287).

Déjà en 1870 le Dr Fachse, de Berlin, vantait le chlorate de potasse sous forme de solution concentrée « comme une panacée » dans le traite-

rent avec des symptômes de croup, et on trouve à l'autopsie des fausses membranes, bien qu'ils n'en eussent pas rejetés pendant la vie. Pourquoi les cas qui guérissent ne seraient-ils pas du vrai croup, puisqu'ils en ont les caractères cliniques? Et puisque ces formes relativement bénignes sont assez fréquentes, n'est-ce pas la preuve qu'il existe un croup inflammatoire, n'ayant rien à voir avec le croup infectieux?

Enfin, dans l'esprit de l'auteur anglais, ce n'est pas non plus au croup diphthérique qu'il faut rapporter les faits consignés dans la classe 2. Les différences avec le croup infectieux sont les suivantes. Pas de transmission contagieuse (?) au moins appréciable; rarement de l'albuminurie, presque jamais d'adénite cervicale : l'inverse dans le cas des croups toxiques d'origine diphthéritique.

La conclusion de Hilton Fagge est la suivante, bien différente de celle qui est adoptée par la plupart des médecins français :

A part certains cas évidemment malins qui se rapportent à l'empoisonnement diphthéritique, le croup est une affection inflammatoire qui atteint de préférence les enfants : très rarement, sinon jamais, il est infectieux par lui-même, tandis que l'angine pseudo-membraneuse est largement infectieuse. On ne saurait donc admettre qu'il s'agisse là de formes atténuées et moins graves d'une maladie unique, spécifique de sa nature.

Nous croyons la plupart de ces propositions fort discutables.

H. RENDU.

Considérations sur une épidémie d'angine diphthéritique observée à Saint-Nicolas d'Aliermont (Seine-Inférieure), par L. VITET (*Thèse de Paris*, n° 9, 1879).

Cette petite épidémie a été constituée par 24 cas d'angine, dans une population de 2,300 habitants. Il s'agit plutôt encore d'une recrudescence du mal que d'une épidémie isolée, la diphthérie paraissant, depuis quinze années, être devenue endémique dans la commune de Saint-Nicolas. Les causes que l'auteur croit pouvoir assigner à cette persistance de la maladie devraient être cherchées dans certaines conditions anti-hygiéniques. Les habitants ont l'usage d'accumuler près de leurs maisons des amas de fumier très fétides; les enfants sont mal vêtus, les jambes sont le plus souvent nues ou à peine couvertes tandis que la partie supérieure du corps et surtout le cou sont entourés d'étoffes de laine qu'on n'enlève même pas dans les chambres fortement chauffées; les ateliers sont maintenus en général à une température de 22° à 25°, pendant la saison froide.

Le rôle de la contagion dans la propagation de l'épidémie a été des plus manifestes.

Parmi les faits rapportés par l'auteur, un mérite d'être mentionné. Il concerne un homme de 22 ans qui, au septième jour d'une angine diphthéritique fut pris d'aphonie; au bout d'une semaine celle-ci fit place à une simple altération du timbre de la voix et ce dernier accident persista pendant plusieurs jours. Comme on vit se produire dès le treizième jour de la maladie, les premiers signes d'une paralysie diphthéritique qui s'aggrava plus tard, il y a lieu de se demander s'il ne s'agissait pas

dès lors de manifestations paralytiques précoces intéressant l'appareil de la phonation. G. HOMOLLE.

Diphtheritic exsudation (De la fausse membrane diphthéritique), par Joseph COATS. Pathological and clinical Society of Glasgow (*Brit. med. Journ., p.* 736, 18 *mai* 1878).

Le Dr Coats trouva sans difficultés des amas de micrococcus, consistant en petites granulations situées dans l'intérieur de la fausse membrane et dans les vaisseaux lymphatiques de la muqueuse de l'isthme du gosier.

Recklinghausen en a trouvé de semblables dans les reins et d'autres en auraient rencontré dans la peau chez les malades atteints d'érysipèle.

A. G.

The Therapeutics of diphtheria an experimental Inquiry (Thérapeutique de la diphthérie), par GRAHAM BROWN (*Journal of Anatomy and physiology, t. XII, octobre* 1877).

L'auteur s'est proposé d'étudier l'action de quelques substances antiseptiques sur le virus diphthéritique. Le liquide qu'il a employé dans ses recherches provenait en général de ganglions lymphatiques pharyngiens ou laryngiens de malades morts de diphthérie ; il cultivait les micrococci dans la solution de Bucholtz :

Sucre.	10	grammes.
Tartrate d'ammoniaque.	1	—
Phosphate de potasse.	0,5	—
Eau distillée.	100	—

Plusieurs séries d'expériences, faites sur des lapins, dans la cornée desquels on injectait le liquide virulent, ont conduit Graham Brown aux résultats suivants :

Le virus diphthéritique est rendu impuissant à propager l'affection locale après avoir été mélangé depuis un temps plus ou moins long avec des solutions de chlorhydrate de quinine, de salycilate de soude et de benzoate de soude.

La substance la plus active est le benzoate de soude.

L'administration hypodermique de benzoate de soude avant l'inoculation du virus de la diphthérie exerce une action préventive qui empêche l'établissement de la maladie, mais cette action ne persiste que pendant un temps limité. HENNEGUY.

Kali chloricum in gesättigter Lösung das specifische Heilmittel bei Diphtheritis (Le chlorate de potasse sous forme de solution saturée comme spécifique contre la diphthérie), par SEELIGMÜLLER (*Jahrbuch für Kinderheilkunde, 2 et 3 Heft, t. XI, p.* 273-287).

Déjà en 1870 le Dr Fachse, de Berlin, vantait le chlorate de potasse sous forme de solution concentrée « comme une panacée » dans le traite-

ment de la diphthérie. Mais la courte mention que l'auteur fit à cette époque de cette propriété merveilleuse du chlorate de potasse, n'a guère éveillé depuis l'attention des médecins. Depuis longtemps, d'ailleurs, on emploie le chlorate de potasse en solution plus ou moins étendue dans le traitement de la diphthérie ; mais son inefficacité est suffisamment attestée par les nombreux autres médicaments qu'on a l'habitude de prescrire en même temps que ce dernier.

Quant à la solution saturée, l'auteur n'a pas encore eu occasion de l'employer dans une véritable épidémie de diphthérie. Mais les 15 cas dans lesquels il a prescrit le chlorate de potasse sous la forme dont il va être question plus loin, porteraient à admettre, selon Fachse, que ce médicament est un véritable spécifique de la diphthérie. En prescrivant une solution contenant 10 grammes de chlorate de potasse pour 200 grammes d'eau dont on fait prendre au malade toutes les heures une demi ou une cuillerée à bouche, l'auteur a vu promptement disparaître en premier lieu la fétidité de l'haleine, puis les exsudats diphthéritiques, en même temps que les ulcérations se cicatrisaient et que l'état général du malade s'améliorait notablement. Un petit détail qui ne manque pas d'avoir son importance c'est que, selon l'auteur, l'addition à la solution d'un sirop quelconque semble enrayer l'efficacité du chlorate de potasse.

Relativement au mécanisme de l'action physiologique du médicament dans le cas particulier, l'auteur considère comme probable qu'une portion plus ou moins grande du chlorate de potasse est décomposée dans l'organisme et donne naissance à un dégagement d'oxygène. Cet oxygène mis en liberté remplacerait celui que les bactéries de la diphthérie soustraient aux globules rouges. Le chlorate de potasse aurait donc une action plutôt générale que locale, contrairement à l'opinion exprimée par Isambert dans son remarquable travail sur le sel en question.

Malgré les assertions de l'auteur, nous conservons encore des doutes sur l'efficacité de cet agent dont la valeur thérapeutique nous semble trop exagérée...

F. LABADIE-LAGRAVE.

Atassia muscolare acuta progressiva da gravissima difterite, rapida guarigione colla elettroterapia (Ataxie musculaire aiguë progressive à la suite d'une diphthérie très grave, rapide guérison par l'électrothérapie), par GIOVANNI de VECCHI DI CASTEGGIO *(Annali universali di medicina e chirurgia, juillet 1878).*

Un malade, âgé de 50 ans environ, était atteint de paralysie à la suite d'une diphthérie qui avait plusieurs fois mis ses jours en danger, et en proie à un rapide dépérissement par suite de l'impossibilité de déglutir les aliments solides et liquides. L'affaiblissement de la contractilité musculaire était tel, que le malade était obligé de rester au lit, pouvant à peine remuer ses membres. Les autres troubles, abolition des sens musculaires, et surtout modifications de la sensibilité, étaient accusés au plus haut point, principalement l'hyperesthésie : celle-ci était surtout exagérée aux mains et en particulier au bout des doigts, où le moindre contact était intolérable. L'exploration électrique démontra une diminution de la sensibilité et de la contractilité musculaire, principalement du côté gauche, et à l'isthme du gosier. En somme, cependant, les accidents étaient dus plutôt au désordre des fonctions qu'à leur abolition et se rapportaient à une ataxie musculaire progressive.

Les applications des pôles furent faites d'abord sur la gorge et sur le la-

rynx, et on agit également sur le diaphragme, le pôle négatif étant placé au niveau de l'appendice xyphoïde, le pôle positif sur le trajet du phrénique au devant du scalène antérieur.

Plus tard, les applications de courants furent également portées sur les membres.

Au bout de deux mois, l'amélioration était assez grande pour que le malade pût partir pour la campagne ; il fallut encore deux autres mois de faradisation pour obtenir la guérison complète. Cette observation est suivie d'une revue bibliographique très complète concernant les divers accidents de la diphthérie.

Dans ces conclusions, l'auteur maintient que les troubles du mouvement qui surviennent à la suite de la diphthérie méritent plus souvent le nom d'ataxie que le nom de paralysie. Ils succèdent à des dégénérations des noyaux d'origine des nerfs, qu'on peut considérer comme consécutifs à l'action du virus diphthéritique sur le système nerveux. La même interprétation s'applique aux troubles de la sensibilité, et quant aux atrophies musculaires, elles sont la conséquence de l'inaction forcée. A propos du traitement, l'auteur dit qu'on a eu tort de condamner les cautérisations au nitrate d'argent, et cite plusieurs cas dans lesquels ce moyen a rendu des services. F. BALZER.

Maladies du système nerveux.

Maladies du système nerveux, 1re partie : maladies de la moelle, par A. VULPIAN (*Paris*, 1879).

L'ouvrage que M. le professeur Vulpian livre aujourd'hui au public est le résumé des leçons faites au cours de pathologie expérimentale pendant l'année 1877. Il est inutile de rappeler que la moelle a été de tout temps l'objet des études de prédilection du savant doyen de la Faculté de médecine, et qu'aucun progrès sérieux ne s'est accompli dans cette branche des sciences médicales, soit en physiologie, soit en pathologie, sans que son nom ne s'y trouve étroitement associé. Ce volume est donc plus qu'un résumé des connaissances actuelles sur les maladies de la moelle, c'est l'œuvre d'un homme qui a expérimenté par lui-même, et qui a ensuite appliqué à la clinique, avec l'esprit judicieux et prudent qui le caractérise, les données de l'expérimentation. C'est là le caractère original, éminemment scientifique de ce livre. Sans doute, les nécessités de l'enseignement forcent l'auteur à exposer les faits classiques : mais, toutes les opinions émises ont été mûrement réfléchies, et soumises au contrôle sévère de l'observation clinique et des expériences sur les animaux. Aussi trouverons-nous, chemin faisant, bien des points où l'interprétation de M. Vulpian s'écarte des idées généralement admises.

L'ouvrage débute par une leçon rétrospective qui résume les notions aujourd'hui acquises sur la dégénération et la régénération du tissu nerveux aussi bien dans les parties centrales que dans les rameaux périphériques ; puis, comme transition à l'étude des myélites spontanées,

l'auteur fait l'histoire de la compression de la moelle et des désordres qui en sont la conséquence. A côté de la description classique nous trouvons ici quelques faits nouveaux. Ainsi, les douleurs prémonitoires du début de la compression spinale étaient jusqu'ici rapportées à l'étranglement des racines nerveuses. M. Vulpian montre la part qu'y prend la dure-mère spinale, et fait voir par de nombreuses expériences sur les animaux, combien les méninges rachidiennes jouissent d'une sensibilité exquise.

On considérait la compression comme portant exclusivement son action sur la substance blanche : pour M. Vulpian, la substance grise en subit également les conséquences, seulement elle réagit à sa manière, et c'est pour cela que la plupart des malades éprouvent une augmentation de l'excitabilité réflexe : ce point clinique n'avait été jusqu'à présent qu'imparfaitement mis en lumière. Citons également l'analyse ingénieuse des phénomènes qui se produisent dans le mal de Pott cervical, lorsque se déclare une paraplégie limitée aux membres supérieurs : et encore ces faits de propagation ascendante de la paralysie, lorsque à la suite d'une lésion de la moelle dorsale, on voit survenir un affaiblissement des deux bras, avec atrophie musculaire.

A propos des hémiparaplégies, qui sont la conséquence de certaines variétés de compression médullaire, M. Vulpian n'admet pas l'explication de Brown Séquard sur la décussation des fibres nerveuses dans la moelle; il croit qu'il s'agit de phénomènes de compensation entre la moitié latérale droite et gauche de cet organe : il fait observer, avec raison, que les lésions unilatérales spinales sont toujours beaucoup plus marquées au membre supérieur qu'au membre inférieur, tout comme dans les hémiplégies d'origine cérébrale.

Les chapitres suivants traitent de la congestion rachidienne, et des hémorrhagies qui peuvent survenir soit autour de l'axe gris, soit dans la moelle elle-même :

Pour ce qui concerne ces dernières, on sait que l'hématomyélie a été considérée par M. Hayem comme une forme anatomique de la myélite aiguë. M. Vulpian, tout en reconnaissant que c'est ainsi que les choses se passent presque toujours, admet la réalité des hémorrhagies intra-médullaires et accepte la diversité des origines des hématomyélites.

Un chapitre intéressant, qui repose presque exclusivement sur des données expérimentales, est celui relatif à l'anémie de la moelle, et leurs accidents provoqués par des embolies spinales capillaires. Cliniquement ces conditions ne se réalisent pour ainsi dire jamais ; cependant on peut en rapprocher certains phénomènes qui surviennent à la suite d'une décompression trop brusque, par exemple, la paraplégie des plongeurs.

Après avoir esquissé rapidement l'histoire de la méningite rachidienne, aiguë et chronique, en y joignant la description circonstanciée de la pachyméningite cervicale hypertrophique, M. Vulpian aborde la difficile question des myélites.

Les myélites se divisent anatomiquement et cliniquement, en deux grands groupes : les diffuses et les systématiques : ces dernières prennent le nom de poliomyélites, quand la substance grise est seule intéressée, et de leucomyélites quand les lésions prédominent au niveau de la substance blanche.

Les myélites aigues, et une partie des myélites subaiguës, appartiennent au groupe des myélites diffuses : elles reconnaissent une étiologie complexe : propagation d'une irritation méningée ou d'une tumeur ; surmenage, impression du froid, irritation des nerfs périphériques, toxhémies, toutes ces causes peuvent devenir l'origine d'une myélite. Citons particulièrement, sans pouvoir malheureusement nous y appesantir, les curieuses recherches expérimentales de M. Vulpian sur la production artificielle des myélites toxiques. En empoisonnant des animaux avec l'arsenic, le plomb, le mercure, le bromure de potassium, on arrive à provoquer chez eux des lésions d'irritation spinale : mais ce n'est pas là la véritable myélite diffuse spontanée, telle que la clinique nous la montre, M. Vulpian est le premier à le dire : on reproduit des lésions, mais on ne crée pas des maladies.

Le morceau capital de l'ouvrage est la série des leçons magistrales consacrées à l'ataxie locomotrice. Plus de la moitié du livre a trait à la description de cette maladie envisagée sous toutes ses formes, et suivant toutes ses variétés cliniques.

Après avoir montré combien obscure était l'étiologie de l'ataxie, M. Vulpian aborde l'exposé des symptômes qui caractérisent ses diverses périodes. Nous ne saurions ici évidemment le suivre dans le détail. Contentons-nous d'indiquer qu'on trouve dans ces chapitres des particularités fort curieuses et peu connues sur les manifestations viscérales précoces des ataxiques : les troubles oculo-pupillaires, les crises gastriques, néphrétiques, génitales, les phénomènes cérébraux et sensoriels, les éruptions périodiques qui se montrent chez certains malades, ont été étudiés avec une prédilection toute particulière par l'auteur.

Il en est de même des altérations variées de la motilité, et de la sensibilité, qui sont pour ainsi parler des expériences toutes faites mises au service de la clinique et qui servent de thème à des développements physiologiques du plus haut intérêt de la part de l'auteur.

L'anatomie pathologique, mise en regard des lésions, donne la clef de la plupart des symptômes. Toujours ces lésions sont complexes : non-seulement les méninges, mais les racines et les faisceaux postérieurs de la moelle sont le siège de désordres à la fois dégénératifs et irritatifs, qui aboutissent à la transformation fibreuse du segment postérieur de la moelle, et à la destruction des fibres nerveuses.

Ici se présentent de hautes et difficiles questions de pathogénie. Quel est l'enchaînement, quel est le point de départ de ces lésions? S'agit-il d'une atrophie primitive des éléments nerveux, destinés à être remplacée par du tissu conjonctif, sorte de gangue interstitielle banale ? Ou bien l'atrophie est elle consécutive à des phénomènes d'irritation spinale? C'est à cette dernière opinion que se rattache M. Vulpian. Pour lui, on ne peut accepter que les vaisseaux soient primitivement malades, et qu'il soit la cause première de la dégénération des faisceaux et des racines nerveuses. C'est une hypothèse que rien ne justifie, et que détruit la constatation de ces cas d'ataxie ou les faisceaux sont malades, tandis que les vaisseaux ont leur structure normale. D'autre part, il ne s'agit point non plus d'une irritation primitive de la névroglie, car on ne voit pas comment cette irritation se circonscrirait précisément à la région des faisceaux postérieurs. Il est donc rationnel d'admettre que l'inflam-

mation atteint primitivement, soit les faisceaux postérieurs, soit les racines postérieures : mais lequel de ces deux systèmes est le premier atteint ?

Pour MM. Charcot et Pierret, ce sont les faisceaux postérieurs, dans la portion de leur épaisseur qui répond à la zone radiculaire interne ; des autopsies d'ataxiques à la première période semblent justifier cette assertion. Pourtant tel n'est pas l'avis de M. le professeur Vulpian : Pour lui, « l'hypothèse la plus probable est que les éléments nerveux des ra- « cines postérieures des nerfs sont atteintes primitivement, et, suivant « toute vraisemblance, les lésions des racines postérieures ne sont pas le « résultat d'une propagation centrifuge des altérations primitives des « faisceaux postérieurs. » En effet les ganglions spinaux constituent le centre trophique des racines postérieures, et l'on n'a jamais vu la dégénération des fibres postérieures se faire de la moelle vers la périphérie, comme il faudrait l'admettre si réellement les faisceaux étaient primitivement malades. Sans préjuger cette difficile question, qui ne peut être résolue qu'à l'aide de nouvelles recherches, M. Vulpian regarde l'interprétation de MM. Charcot et Pierret comme impossible à concilier avec les données physiologiques concernant la dégénération et la régénération des fibres nerveuses.

Nous nous sommes étendus sur cette discussion, d'abord à cause de son importance, et puis parce qu'elle montre dans quel esprit de rigueur scientifique et de précision logique est conçu ce livre. On peut dire qu'il est la plus saine application de la physiologie à la clinique ; et ce qui n'est pas un mince mérite de la part d'un physiologiste expérimentateur, la clinique tient ici la plus grande place. A chaque chapitre dogmatique sont annexées plusieurs observations prises dans le service de l'auteur, suivies pas à pas avec la plus scrupuleuse exactitude : c'est l'exemple mis à côté de la règle, et le fait d'observation venant corroborer et justifier l'enseignement didactique. H. RENDU.

De la déviation conjuguée de la tête et des yeux, par J. GRASSET (*Montpellier méd., mai* 1879).

Jusqu'à présent, les deux règles cliniques admises, depuis le travail de Prévost sur la question (1868) étaient les suivantes :

1° Dans les cas de lésions d'un hémisphère, le malade paralysé a les yeux tournés vers sa lésion. 2° Quand la lésion est protubérantielle, la déviation conjuguée se fait du côté de la paralysie, opposé par conséquent à la lésion.

A ces deux lois cliniques, Landouzy vint ajouter, en 1876, des notions nouvelles.

« Il faut distinguer, a-t-il dit, les cas de déviation conjuguée par paralysie du centre cortical rotateur, et les cas par excitation de ce même centre. Dans les deux séries de faits la rotation, pour un même siège de lésion, devra se faire dans deux sens opposés. »

La question se pose donc ainsi : Tout d'abord, la région corticale qui préside à la rotation de la tête et des yeux agit-elle sur l'hémisphère correspondant ou sur l'hémisphère opposé ? En d'autres termes, si

l'on excite le centre rotateur situé sur l'hémisphère A, les phénomènes de déviation se feront-ils sentir sur l'hémisphère B?

M. Landouzy avait cru d'abord pouvoir établir ceci : la tête et les yeux se tournent du côté du membre paralysé quand il y a paralysie (du centre rotateur cortical) ; ils se tournent au contraire du côté opposé aux membres convulsés quand il y a excitation. Aujourd'hui, il a renoncé à cette interprétation, en même temps que de son côté M. Grasset y arrivait par l'analyse des faits cliniques. Du dépouillement de 104 observations publiées par divers auteurs, il ressort, en effet, que 99 fois le sens de la déviation est inverse de la loi posée primitivement par Landouzy. Cinq fois seulement il est concordant.

La conclusion de ce premier point, formulée par M. Grasset, est la suivante :

« Dans les lésions d'un hémisphère, quand il y a déviation conjuguée, le malade regarde ses membres convulsés s'il y a excitation, et regarde sa lésion s'il y a paralysie. Pratiquement, on retiendra cette règle en raisonnant sur l'oculo-moteur extérieur comme on le fait pour le facial. Quand il y a excitation, les traits sont tirés du même côté que les membres convulsés : quand il y a paralysie, les traits sont déviés du côté opposé aux membres paralysés. »

Le second point que s'est proposé de résoudre M. Grasset, est de savoir quelle portion de l'écorce du cerveau sert de centre rotateur de la tête et des yeux. Expérimentalement, Ferrier a signalé deux régions motrices : l'une située au pied de la 2e circonvolution frontale, l'autre entourant la scissure de Sylvius. Cliniquement, jusqu'ici on ne connaît qu'un fait, celui de Chouppe, qui concorde avec la localisation frontale : encore, comme M. Grasset l'indique, est-il sujet à discussion : les autres sont des exemples de lésions localisées dans les parages du pli courbe. En sorte qu'il paraît assez probable que lorsque la déviation conjuguée est d'origine corticale, elle correspond à une altération située vers les circonvolutions qui coiffent le fond de la scissure sylvienne et le pli courbe.

Pour la protubérance, les mêmes raisonnements sont applicables, seulement il faut renverser la proposition : le malade regarde ses membres paralysés s'il y a paralysie, et au contraire sa lésion s'il y a excitation.

Ces données nouvelles permettront probablement de déterminer un jour d'une façon précise le trajet du faisceau nerveux qui du bulbe va jusqu'à l'écorce cérébrale, en tenant sous sa dépendance les fibres qui animent les muscles de l'œil d'une part, et ceux du cou d'autre part.

H. RENDU.

Essai sur les symptômes protubérantiels de la méningite tuberculeuse, par Ferd. DREYFOUS (*Thèse de Paris*, 1879).

On sait que la méningite tuberculeuse est en général une méningite basilaire, et que les lésions occupent le plus souvent la région de la protubérance, des pédoncules. Il doit donc y avoir, dans les symptômes de la maladie, quelques particularités cliniques qui sont l'expression de ces altérations protubérantielles, et qui permettent d'en soupçonner la loca-

lisation. Telle est l'idée-mère qui a guidé M. Dreyfous dans son intéressant travail, lequel est destiné à combler une lacune dans l'histoire de la méningite tuberculeuse.

Avant d'entrer dans le détail de la description clinique, l'auteur a cru devoir s'appuyer sur la physiologie, et il a résumé dans une trentaine de pages substantielles, ce que l'on sait des fonctions de la protubérance. Au point de vue des localisations, il ressort que l'on peut partager le pont de Varole en plusieurs régions. Si la portion inférieure ou bulbaire est intéressée, ce seront les phénomènes d'hémiplégie alterne qui prédomineront; ils peuvent manquer complètement si la lésion siège sur le segment antéro-supérieur. A ce niveau, par contre, se trouve le noyau du moteur oculaire externe, dont l'altération produit un trouble caractéristique, la déviation conjuguée des yeux. De même, les désordres de la sensibilité, quoique répondant à des topographies protubérantielles moins nettes ne sont pas l'effet du hasard. M. Couty a démontré que la lésion du faisceau externe de la protubérance entraîne l'hémianesthésie du côté correspondant, tandis que la région postéro-supérieure intéressée donne lieu à de l'hyperesthésie. Lorsqu'on observe l'anesthésie totale, c'est que le centre de la protubérance est atteint par la lésion.

Ces prémisses physiologiques servent d'introduction à l'étude clinique des troubles protubérantiels dans la méningite. Ceux-ci sont de deux ordres, sensitifs ou moteurs. Bien qu'on observe l'hyperesthésie, l'anesthésie et l'hémianesthésie, ce ne sont pas les troubles sensitifs en général, qui peuvent conduire au diagnostic d'une localisation protubérantielle.

Les paralysies motrices ont une bien autre valeur : mais il faut se défier d'une cause d'erreur possible qui tient à la lésion directe d'un nerf moteur, le facial ou l'oculo-moteur par exemple, en même temps que les circonvolutions du côté opposé sont intéressées.

Ces restrictions faites, il existe des cas de méningite tuberculeuse avec hémiplégie alterne d'origine protubérantielle, les unes dues à un tubercule du pont de Varole, les autres reconnaissant pour cause un ramollissement superficiel de ce centre nerveux. (Obs. XVII du mémoire.)

Les convulsions localisées sont également un phénomène important, quoique le plus ordinairement elles se rattachent à l'excitation de la zone fronto-pariétale. Une variété spéciale, le mâchonnement et le trismus, est très certainement d'origine bulbo-protubérantielle et M. Dreyfous a raison d'y insister : peut-être le cri plaintif des méningitiques, qui rappelle celui des animaux dont on lèse la protubérance, a-t-il réellement une valeur symptomatique. L'auteur n'ose l'affirmer, et il rapproche de ce fait la présence de mouvements choréiformes qu'on observe chez quelques méningitiques, comme chez certaines hystériques.

Un symptôme sur lequel M. Dreyfous attire l'attention, et qui avait été jusqu'ici à peine signalé, est l'attitude fixe que prennent les petits malades chez lesquels on trouve à l'autopsie des lésions prédominantes au voisinage du bulbe et de la protubérance.

Cette attitude est variable, mais se présente cliniquement suivant plusieurs types.

1° Rotation de la tête avec déviation conjuguée des yeux. (Obs. XXIII, XXIV et XXV.)

2° Décubitus latéral en chien de fusil. C'est l'attitude la plus fréquente dans la maladie confirmée au début de la période soporeuse. Elle coïncide fréquemment avec la rotation de la tête et la déviation des yeux. D'après les recherches de M. Dreyfous, ce phénomène se montrerait de préférence lorsqu'il existe une lésion de l'un des pédoncules cérébelleux; dans l'une des observations citées (obs. XXVIII) il y avait eu un véritable mouvement gyratoire de l'enfant, se faisant toujours dans le même sens.

3° Extension du tronc, avec flexion permanente des avant-bras et des pieds. Cette attitude a été décrite par Jackson sous le nom d'attitude cérébelleuse; elle se rencontre assez fréquemment chez les méningitiques, mais moins que la suivante.

4° Décubitus horizontal, les bras en croix ou élevés au-dessus de la tête, les jambes écartées (attitude protubérantielle de Jackson). Dans plusieurs observations citées (obs. XVII, XIII, XXXV, XXII), ce phénomène se montra fort persistant.

Tous ces symptômes cliniques n'ont probablement pas individuellement la même valeur, mais réunis, ils constituent un ensemble de probabilités en faveur de lésions protubérantielles prédominantes. En tous cas, la tentative de M. Dreyfous pour analyser les manifestations bulbo-protubérantielles de la méningite tuberculeuse est très méritante. Sans qu'on puisse affirmer la réalité de tous les caractères ci-dessus indiqués, il y a là une série de recherches qui ouvrent une voie nouvelle et seront suivies avec profit. H. RENDU.

Ueber Meningitis tuberculosa, par HENOCH. Société médicale de Berlin, 6 novembre 1878 et discussion consécutive (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 1, *p.* 9, *et n°* 2, *pg* 22, 6 *et* 13 *janvier* 1879).

L'auteur signale comme un phénomène caractéristique de la méningite tuberculeuse, l'élévation rapide et considérable de la température dans les 24 ou 36 heures qui précèdent la mort: sur 19 cas, il n'a vu que 3 fois manquer ce symptôme.

Recherchant la cause de cette ascension thermométrique terminale, Henoch ne la trouve ni dans une exacerbation de la fièvre, ni dans l'existence de complications thoraciques ou de convulsions. Il se trouve amené à supposer qu'elle réside dans une paralysie du centre modérateur de la chaleur animale. A l'appui de cette hypothèse, viennent d'autres phénomènes du dernier stade de la méningite tuberculeuse : telles sont la paralysie du nerf vague, accusée par l'augmentation considérable de la fréquence du pouls, et la paralysie des nerfs vaso-moteurs qui se traduit par une rougeur sombre de la face, des changements fréquents de couleurs, et des exanthèmes (érythème annulaire, par exemple). J. B.

Zur Lehre von den meningitischen Erscheinungen bei croupöser Pneumonie (De la doctrine des phénomènes méningitiques dans la pneumonie croupale), par WILLICH (*Deutsche med. Wochens.*, *n°* 24, *p.* 307, 1879).

L'observation suivante provient de la policlinique du professeur Jürgensen, à Tubingen :

Un petit garçon de 5 ans est pris sans frisson initial, le 25 février 1879, à minuit, de fièvre, de délire et de vomissements. Le lendemain l'enfant est pâle, abattu, à certains moments il manifeste une irritabilité excessive et une grande agitation, il a de la céphalalgie, sa pupille gauche est dilatée, sa respiration irrégulière sans accélération notable ; à l'auscultation, bronchite légère. T. 39,1 le matin, 38,2 le soir. P. 156.

Les deux jours qui suivent, les symptômes méningitiques s'accentuent encore ; somnolence, stupeur complète interrompue de temps en temps par des cris, tête renversée en arrière, mais, il est vrai, sans raideur du cou, grincement des dents, constipation opiniâtre. A ces signes viennent se joindre la chute de la paupière à gauche et l'exagération de l'excitabilité réflexe. Le diagnostic n'est donc pas douteux : méningite cérébrale et peut-être cérébro-spinale.

Le quatrième jour tous les symptômes persistent sauf les vomissements, on constate de plus de fortes pulsations carotidiennes et des taches cérébrales ; mais en même temps la respiration s'accélère, la température, qui était restée entre 39° et 39°4, s'élève à 39°8, et l'on découvre une pneumonie du lobe inférieur gauche avec matité, respiration rude, râles sous-crépitants et même souffle bronchique expiratoire.

Le cinquième jour, l'enfant est gai, il demande à se lever, les parents le considèrent comme guéri ; la pneumonie suit son cours, la fièvre persiste. Les symptômes méningitiques disparaissent peu à peu.

Le neuvième jour brusque défervescence (35°8), chute de 4 degrés. Il ne reste plus que de la toux et des râles sous-crépitants. Seulement les pupilles restent inégales et la chute de la paupière ne disparaît qu'au treizième jour.

Le dix-neuvième jour l'enfant sort guéri. Il ne conserve qu'un peu d'inégalité des pupilles. Son état général est satisfaisant.

L'auteur croit avoir eu affaire, non pas à une pneumonie à forme méningitique, mais à une méningite vraie compliquant la pneumonie. Il s'appuie sur la marche de la température qui n'a pas dépassé 39°5 pendant le stade des symptômes méningitiques et s'est élevée à 40° quand la pneumonie est devenue évidente ; sur l'absence des convulsions suivies de coma de la pneumonie cérébrale, sur la forme du délire, enfin sur le ptosis et la mydriase qu'il attribue à des foyers de méningite.

Il admet même ici, à cause des symptômes médullaires, la méningite cérébro-spinale épidémique, affection à laquelle la pneumonie, dans les observations d'Immermann et Heller, semble avoir préparé le terrain, ou qui du moins s'adresserait de préférence, dans ses formes atténuées, à des individus également prédisposés à la pneumonie. L. GALLIARD.

A case in which there was destruction of the third left frontal convolution without aphasia (Cas de destruction de la 3e circonvolution gauche, sans aphasie, avec planche), par David FOULIS (*Brit. med. Journ.*, 8 *mars* 1879, *p.* 383).

Cette remarquable exception s'est présentée chez un individu âgé de 64 ans, mort des suites d'une maladie du cœur. Pas d'accident cérébral, pas de trouble de l'intelligence, pendant que cet homme fut observé par l'auteur. C'est le hasard d'une autopsie, très complètement faite, qui fit découvrir la lésion. Non seulement il y avait destruction presque complète de la

3e circonvolution frontale, mais encore des deux tiers de l'insula de Reil.

On prit des informations sur cet homme, et on sut qu'à l'âge de 20 ans, il tomba sur la tête d'un échafaudage élevé; quelques années plus tard, il eut des accidents cérébraux qui se répétèrent plusieurs fois, sous forme d'attaques apoplectiques légères, mais le malade ne perdit jamais la parole; seule, la mémoire était un peu altérée.

Il est fâcheux que chez ce sujet athéromateux et cardiaque, dont les valvules du cœur étaient le siége de végétations, on n'ait pas recherché l'existence d'une embolie de la sylvienne. A. GOUGUENHEIM.

Étude sur l'hémianesthésie saturnine, par C. HAMANT (*Thèse de Paris*, 1879).

S'inspirant des recherches successives de Türck, Charcot, Veyssière, Vulpian, Magnan, Couty sur les différentes espèces d'anesthésie, l'auteur a cherché à faire une étude complète de l'hémianesthésie des saturnins et de sa signification pathogénique. Il a pu réunir 16 observations bien prises qui servent de base à la partie clinique de son travail. Il résulte de ces faits que les troubles de la sensibilité, chez les individus atteints d'intoxication plombique, se présentent suivant toutes les combinaisons possibles. Tantôt, il y a une anesthésie sensitive et sensorielle complète, limitée, exactement à la moitié du corps, et réalisant complètement le type de l'hystérie ou de l'hémorrhagie cérébrale : tantôt l'anesthésie athermique est complète, mais celle des sens supérieurs, de l'odorat même fait défaut : elle se comporte alors comme l'hémianesthésie de cause mésocéphalique décrite par Couty. Enfin, il y a des cas qui échappent à toute règle : toutes les sensibilités, y compris les fonctions sensorielles, sont abolies ; par contre, les troubles sensitifs peuvent être circonscrits à un membre, un segment de membre, et semblent reconnaître une origine périphérique. M. Hamont cite un cas où la vue était restée intacte, alors que tous les autres sens étaient pris. Dans deux autres observations, l'odorat et la vue sont troublés, mais du côté opposé à l'anesthésie. Ces faits suffisent à prouver qu'il est impossible d'admettre une forme unique, pour l'hémianesthésie saturnine : « il y a une hémianesthésie cérébrale, une hémianesthésie hystérique : mais il n'y a pas de type défini d'hémianesthésie saturnine. »

Malgré la variabilité de l'expression symptomatique, le diagnostic n'est pas en général très difficile, et il repose presque toujours sur la notion de la profession des malades, et sur la constatation de quelque manifestation antérieure ou actuelle de l'intoxication saturnine. Le début progressif de l'hémianesthésie la différencie de celle qui est symptomatique d'une hémorrhagie cérébrale : presque toujours, en outre, il existe simultanément des paralysies avec atrophie et diminution ou même perte de l'excitabilité musculaire. L'hémianesthésie des hystériques est toujours facile à reconnaître : seules, les anesthésies toxiques, dues à l'action du mercure, du sulfure de carbone, de l'oxyde de carbone, sont parfois d'une analyse délicate.

Après cette description clinique, l'auteur aborde la question, bien autrement obscure, du mécanisme et de la pathogénie de l'hémianesthésie

saturnine. Il admet que la localisation de ce phénomène ne saurait être dans tous les cas identique : que dans nombre de circonstances, la lésion, quelle qu'elle soit, siège dans le bulbe ou dans la moelle, mais dans d'autres, elle est certainement cérébrale, et semble en tous points comparable à celle qui survient chez les hystériques. Il invoque à l'appui de cette analogie de nature, l'analogie de traitement, et la possibilité de déplacer le sens de l'anesthésie, et même de la faire disparaître au moyen de l'application d'un aimant. Le fait de M. Debove, qu'il rapporte tout au long, paraît en effet très démonstratif, et le saturnin dont il est question se comporta exactement comme une hystérique à la suite de la magnétisation. Toutefois, jusqu'ici, l'anesthésie saturnine n'a jamais été modifiée par les applications métalliques. H. RENDU.

Note sur l'hémiplégie saturnine et son traitement par l'application d'un aimant, par DEBOVE (*Soc. méd. des hôpitaux, Union médicale*, 18 *mai* 1879).

X..., âgé de 26 ans travaille à la peinture ; il a eu de 15 à 25 ans deux fortes coliques de plomb ; à son entrée à l'hôpital, au mois d'août 1878, on constata l'existence d'une hémiplégie gauche avec perte de la sensibilité spéciale et des sens spéciaux de ce côté. — Dans le courant du mois d'août, il présenta les symptômes d'une encéphalopathie bien marquée, avec somnolence, accès épileptiformes du côté gauche, suivis de contracture de ce côté, fourmillements du côté droit et troubles de la vue. A la fin du mois d'août, ces troubles disparurent et au mois de janvier on trouvait le malade dans l'état suivant : Il existe un grand affaiblissement de la motilité du côté gauche. — La sensibilité a disparu dans tout ce côté, sauf à la pulpe des doigts et à la face interne des bras ; il y a anesthésie aussi bien qu'analgésie. — De même pour les muqueuses de la moitié gauche de la bouche de la narine, de la conjonctive et de la cornée du côté gauche. Les sens spéciaux étaient également affectés.

L'œil gauche distingue à peine les doigts de la main; toutes les couleurs lui paraissent d'un gris de nuance variable, on ne peut déterminer l'étendue du champ visuel à cause de la faiblesse de la vue.

On appliqua, le 12 janvier, la main du malade sur un aimant; un quart d'heure après, la sensibilité était revenue dans presque toute la moitié gauche du corps, sauf l'aile du nez, la plante du pied, la langue, la bouche et le nez dans la moitié gauche.

En même temps l'œil gauche pouvait à 40 centimètres compter les doigts et distinguer les couleurs. Le champ visuel est de configuration normale et un peu rétréci.

Le 14 janvier, la sensibilité spéciale et générale de la muqueuse nasale reparaissent, la perte du goût à gauche persistait. — Le 18 janvier, l'œil gauche comptè les doigts à 60 centimètres.

Le 24 janvier, au moment de la communication de M. Debove, l'amélioration persistait et se confirmait. H. L.

Writer's Cramp and Impaired Writing Power (Crampe des écrivains et altération du pouvoir d'écrire). Communication faite à la Société royale médico-chirurgicale de Londres, par POORE (*The Lancet, p.* 236, 16 *février* 1878).

Le travail de Poore est fondé sur soixante-quinze observations. Chez soixante-quatorze patients, l'état de la main dominait complètement les

autres affections générales ou locales dont les malades souffraient alors. La plupart des faits se rapportent bien à ce qu'on nomme la crampe des écrivains, mais l'auteur y a joint exprès un petit nombre de cas manifestement différents dont l'étude peut jeter de la lumière sur la question principale. Rangées sous forme de tableau, les observations dont il s'agit forment six groupes naturels : 1° Paralysies (six) ; 2° spasmes (cinq) ; 3° dégénérations (neuf) ; 4° névralgies ou névrites (dix-neuf) ; 5° crampes des écrivains (trente-deux) ; 6° anomalies (quatre). Le nerf cubital animant treize muscles et demi sur les dix-huit muscles intrinsèques de la main, l'intégrité de ce nerf est très nécessaire (plus nécessaire que celle d'aucun autre nerf de la même région) à l'accomplissement des actes manuels délicats, notamment de l'acte d'écrire. Les spasmes qui atteignent la main et qui surviennent si aisément après les attaques d'hémiplégie semblent devoir quelquefois leur caractère, sinon leur origine, à l'antagonisme développé entre les muscles de la région paralysée et dû à une paralysie ou parésie secondaire. Bien qu'on admette communément que de tels spasmes sont liés à un trouble de la substance grise du cerveau, il est également utile de les envisager en tant qu'associés à des modifications périphériques. Étant donné qu'une impulsion partie de l'encéphale est distribuée dans un membre à des muscles antagonistes également irritables, on a peine à concevoir qu'un spasme défini puisse être engendré ; la chose est, par contre, aisée à comprendre si une lésion secondaire a détruit l'équilibre dérivant de l'antagonisme, surtout si le contrôle volontaire est diminué par une altération des ganglions centraux. Dans certains cas de spasme localisé, nulle perturbation centrale n'est manifeste, et l'on peut croire théoriquement à l'identité des phénomènes causés par la réaction d'un centre altéré sur une périphérie saine et d'une périphérie altérée sur un centre normal. La perte du pouvoir d'écrire est souvent le premier et le principal symptôme qui dérive d'une dégénération de la moelle ou du cerveau.

Le groupe des névrites ou des névralgies est caractérisé par un état hyperesthésique et douloureux des nerfs du membre, état qui peut résulter uniquement d'un excès de travail, mais dont l'origine la plus fréquente est un effort ou quelque cause analogue, associé à l'impression du froid chez un sujet affaibli. Des dix-neuf observations renfermées dans ce groupe, douze ont trait à des femmes. Toute tentative pour se servir du membre, que ce fût pour un acte grossier ou délicat, produisait, chez ces individus, de la fatigue, de la douleur et de la névralgie. Distinguer ces cas de la vraie crampe des écrivains n'est pas toujours chose facile, faute d'une ligne de démarcation rigoureuse entre les deux conditions morbides ; voici toutefois quelques caractères propres au groupe névralgique. 1° symptômes étendus à une plus grande surface ; 2° symptômes survenant parfois sans exécution violente d'aucun acte fonctionnel ; 3° hyperesthésie ou névralgie dominant la scène.

Dans le groupe de la vraie crampe des écrivains, ce n'est pas sans peine qu'on arrive à découvrir un trouble périphérique ; mais l'auteur assure avoir toujours trouvé chez ces malades une condition anormale plus ou moins marquée d'un ou de plusieurs des muscles intéressés dans l'acte d'écrire. Les preuves de ce désordre sont les suivantes : 1° impossibilité non équivoque d'employer efficacement certains muscles pour

l'écriture ou pour quelque autre action moins compliquée ; 2° développement d'un mouvement simultané ou d'un tremblement lorsque certains muscles sont mis en jeu ; 3° irritabilité électrique diminuée ou accrue ; 4° modifications de la sensibilité, notamment hyperesthésie. Les muscles le plus souvent compromis sont plutôt ceux qui prennent la plume que ceux qui la meuvent.

Passant en revue la masse de ses observations, Poore appelle l'attention sur l'examen de l'écriture, sur ce fait que dans vingt-et-un cas, les jointures étaient altérées par suite d'une position forcée, ou encore affectées de rhumatisme, de névropathie ou de goutte ; il note que la difficulté d'écrire est assez fréquemment héréditaire ou qu'elle apparaît de bonne heure dans la vie, et remarque la rareté positive de l'implication des centres nerveux dans le complexus pathologique en question. Suivant lui, c'est avec raison qu'on a vu dans celui-ci une coordination défectueuse; néanmoins on ne saurait affirmer l'existence d'un centre coordinateur spécial qui régirait l'écriture. Contre la probabilité qu'un tel centre existe réellement, l'auteur invoque diverses raisons : 1° il n'a jamais vu un cas de crampe des écrivains sans une modification périphérique, et, presque toujours, cette modification ne s'accompagnait d'aucune autre ; 2° s'il y a un centre coordinateur de l'écriture, il doit être créé, en quelque sorte, par l'éducation. La coordination de l'écriture, que nous sommes plusieurs années à acquérir, diffère essentiellement de ces mouvements coordonnés (tel que le mouvement symétrique des deux yeux) avec lesquels l'éducation n'a rien à démêler. N'est-il pas vrai, d'ailleurs, qu'on chercherait en vain deux individus tenant leur plume exactement de même, et ne sait-on point qu'il est à peine plus difficile d'écrire avec les orteils qu'avec les doigts ? 3° contrairement à l'aphasie, la crampe des écrivains ne s'établit jamais tout à coup ; 4° il est presque certain qu'une lésion purement périphérique peut causer tous les symptômes de cette affection ; 5° le fait que la main gauche (quand on s'en sert pour écrire) peut être atteinte comme la droite ne prouve point qu'il y ait une lésion centrale. La crampe des écrivains est une fatigue et la fatigue peut être occasionnellement le résultat d'une hypérhémie ou d'une légère inflammation d'un nerf moteur, altération qui peut dépendre également soit d'un travail excessif, soit de causes accidentelles (froid, traumatisme, rhumatisme, effort). La fatigue attaque surtout les muscles sujets à des efforts soutenus, et c'est probablement à la réalisation de cette dernière condition qu'il faut attribuer que la crampe des écrivains soit plus fréquente que d'autres maladies professionnelles. Somme toute, l'auteur classerait volontiers la crampe des écrivains parmi les névralgies, c'est-à-dire avec des affections dont les phénomènes sont purement locaux, et qui tiennent, de l'avis de tous, non seulement à des conditions modifiant le territoire sensitif, mais encore à un changement moléculaire survenu dans un point quelconque de la fibre sensitive, soit avant, soit après la réunion de celle-ci au centre nerveux.

En terminant, l'auteur formule quelques principes thérapeutiques applicables aux différents types morbides qu'il a décrits. P. GINGEOT.

Contribution à l'histoire de la goutte spinale, par AUGUSTE OLLIVIER (*Archives de Physiologie, p.* 455, 1878).

L'existence de la goutte spinale, soupçonnée par plusieurs auteurs, n'a jamais été nettement démontrée. Graves a signalé le ramollissement de la moelle chez un goutteux, sans dépôt uratique spécial, Albers (de Bonn) a trouvé chez un goutteux de l'arthrite déformante de la colonne vertébrale avec dépôts probablement calcaires et phosphatiques entre la dure-mère et les parois du canal rachidien.

Garrod a signalé, dans un accès de goutte, des phénomènes qui se passaient sans doute dans l'axe nerveux rachidien. M. Charcot dit que l'action de la goutte sur la moelle n'est pas encore déterminée.

L'observation suivante, dont nous donnons la substance, démontre, selon M. Ollivier, l'existence de la goutte spinale.

B. A..., 55 ans. Pas d'antécédents héréditaires arthritiques. Santé délicate pendant l'enfance. Fréquentes épistaxis. Le premier accès de goutte se montra en janvier 1860 dans l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil *droit*. Six mois après, colique néphrétique suivie d'expulsion de graviers; puis nouvel accès dans le gros orteil et le genou *droits*. Troisième accès dans le même orteil en 1861. La douleur occupe successivement le cou-de-pied et le genou du même côté, puis l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil, le cou-de-pied et le genou du côté opposé.

Seconde attaque de colique néphrétique en janvier 1862 : opération de la lithotritie. Jaunisse, foie augmenté de volume. A partir de 1867, envahissement successif par la goutte des articulations métacarpo-phalangiennes.

En 1872, concrétions tophacées au niveau des articulations métatarso-phalangiennes droites et gauches, dans la bourse séreuse olécrânienne droite, sur le trajet des tendons extenseurs des doigts. Ankylose à peu près totale des articulations métacarpo-phalangiens et phalangiennes.

Des tophus uratiques se rencontrent également dans les oreilles.

En 1875, formation d'un abcès au pourtour du tophus de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit ; puis diarrhée très abondante fétide. Le malade accuse une sensation de constriction pénible du thorax et de l'abdomen et des douleurs fulgurantes dans les membres.

A l'autopsie, on trouve entre les parois du canal rachidien et la dure-mère au niveau de la 12e vertèbre dorsale, un épanchement sanguin cylindrique d'une hauteur de 3 ou 4 centimètres. La dure-mère est de plus parsemée de concrétions d'urate de soude. On n'en trouve pas sur sa face interne. La moelle épinière ne présente pas de lésion appréciable. V. H.

De l'ataxie locomotrice dans ses rapports avec le traumatisme, par L.-H. PETIT (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, mars* 1879).

Ce mémoire, qui réunit 47 observations, peut se résumer dans les conclusions suivantes :

Les traumatismes portant directement ou indirectement sur le rachis (chutes sur le dos, le siège, les pieds) déterminent un ébranlement de la moelle, et par suite, des lésions qui peuvent devenir le point de départ d'une myélite chronique et donner lieu aux symptômes de l'ataxie locomotrice.

On ne peut affirmer, quant à présent, que les blessures à distance jouissent de la même influence pathogénique, mis il est probable que chez les sujets prédisposés à la sclérose en général, comme les arthritiques, les syphilitiques et les alcooliques, ces blessures peuvent, en surexcitant la moelle, hâter le développement de l'ataxie.

Il est certain que les blessures à distance peuvent réveiller une ataxie guérie en apparence et activer la marche d'une ataxie coexistante.

Divers phénomènes morbides, la suppression de transpirations habituelles et d'hémorrhoïdes, de règles, d'éruptions cutanées, le froid, les métrorrhagies, la grossesse, des affections fébriles intercurrentes, paraissent agir comme les blessures à distance.

Les manifestations ataxiques peuvent se localiser dans des régions ou sur des organes affectés avant ou après l'apparition de l'ataxie.

Dans certains cas, des irritations périphériques prolongées ont déterminé des phénomènes nerveux qui ont été désignés à tort par quelques auteurs sous le nom d'ataxie. Un traitement approprié a fait cesser l'irritation et les phénomènes nerveux ont disparu.

L'ataxie locomotrice s'accompagnant souvent de troubles dans la nutrition de certains tissus, on conçoit qu'elle puisse modifier l'évolution locale de blessures. C'est ce que tendent à prouver certaines observations de contusions articulaires, de fractures et de plaies des parties molles.

L. LANDOUZY.

Étude sur diverses formes de sclérose hépatique et leurs caractères différentiels, par A. SURRE (*Thèse de Paris*, 1879).

On trouvera dans cette thèse faite très consciencieusement et appuyée d'observations nombreuses, un résumé fort complet des travaux récents publiés sur les diverses cirrhoses du foie. L'auteur arrive aux mêmes conclusions anatomo-pathologiques et cliniques que M. le professeur Charcot, il y ajoute seulement quelques types peu communs qui servent de transition entre les formes les plus accentuées. Ainsi, à côté de la sclérose hypertrophique avec ictère, d'origine biliaire, et due à une angiocholite interstitielle, il mentionne en détail une sclérose hypertrophique sans ictère, déjà décrite par M. G. Hayem, dans laquelle la prolifération conjonctive est insulaire, multilobulaire et irrégulièrement distribuée comme dans la précédente, mais où les réseaux des canalicules biliaires, tout en étant dilatés, ne présentent aucune prolifération des cellules épithéliales. Cette sclérose périlobulaire n'est pas aisée à expliquer ; on peut admettre aussi bien son origine biliaire que son origine veineuse, et l'auteur ne se prononce pas à cet égard.

Deux autres types mixtes se rencontrent : d'une part la sclérose atrophique accompagnée d'ictère, et d'autre part la sclérose hypertrophique avec ascite. Ces deux formes semblent reconnaître à la fois la double origine veineuse et biliaire, et peut-être est-il rationnel d'admettre la propagation du processus inflammatoire d'un système à l'autre. Anatomiquement, ces faits de sclérose sont extra et intralobulaires : malheureusement plusieurs des observations cliniques citées par l'auteur man-

quent d'examen microscopique, et la description des caractères microscopiques est, en pareille circonstance, importante.

En résumé, M. Surre a cherché à montrer que, pour l'hépatite comme pour la néphrite, à côté des formes extrêmes correspondant à la sclérose biliaire et à la sclérose veineuse, il existe des types intermédiaires beaucoup plus difficiles à classer histologiquement et surtout cliniquement. Il a cherché en outre quelle peut être la cause de la distribution des bandes de tissu conjonctif dans les diverses scléroses. Voici l'hypothèse toute théorique qu'il présente. Dans la lésion d'origine veineuse, l'irritation est à son maximum au niveau des canalicules interlobulaires, lesquels ont une épaisseur minime et une assez large surface, d'où la limitation de la lésion à la périphérie du lobule. Dans la cirrhose hypertrophique avec ictère, au contraire, le foyer de l'irritation siège dans les canalicules biliaires dont la lumière est obstruée par la prolifération épithéliale. La circulation biliaire est entravée, et pourtant la sécrétion de la bile continue : d'où irritation propagée au tissu conjonctif environnant. La sclérose est ainsi à la fois extra et intra-lobulaire. H. RENDU.

Les affections du foie, par QUINQUAUD (*In-8°, Paris*, 1879).

Ce premier fasicule comprend une série de chapitres qui ont trait à des points peu connus de l'histoire des affections hépatiques.

1° Les *hémorrhagies des voies biliaires* constituent un accident assez rare pour n'avoir trouvé place jusqu'ici dans aucun ouvrage classique. Elles peuvent se produire néanmoins dans plusieurs circonstances différentes, et elles ont, suivant les cas, une signification bien dissemblable.

Tout d'abord, il existe des faits dans lesquels l'hémorrhagie provient de la communication accidentelle qui s'établit entre les conduits hépatiques et les vaisseaux sanguins avoisinants : Lebert, Sannders, Portal, Louis, ont rapporté des cas de ce genre, survenus à l'occasion de traumatismes ou d'abcès du foie.

D'autres hémorrhagies, plus rares, paraissent se produire par exhalation sanguine dans les vaisseaux biliaires, sous l'influence d'une congestion excessive du foie et d'une gêne circulatoire mécanique.

Enfin il peut se faire un écoulement de sang par les voies biliaires, sous l'influence d'une angiocholite primitive. M. Quinquaud rapporte en détail une observation de cette espèce, qu'il croit unique dans la science. Les symptômes qui avaient caractérisé ce fait exceptionnel étaient des hématémèses et du melæna, associés à une douleur vive de l'hypochondre droit, et à de l'ictère.

2° Les *tumeurs adénoides du foie* sont un genre de lésions sur la nature desquelles les anatomopathologistes et les cliniciens sont loin de s'entendre. Déjà M. Quinquaud a eu l'occasion de les étudier d'une manière spéciale, et c'est l'amplification de son premier mémoire qu'il présente aujourd'hui aux lecteurs.

Il rappelle que l'affection, dans sa marche générale, reconnaît trois stades distincts : une période de début caractérisée par de l'anémie, de la faiblesse progressive et une douleur spontanée dans la région du foie; une période d'état, où prédominent trois symptômes, l'ictère l'ascite et

l'œdème ; enfin une dernière phase de collapsus, qui peut s'accompagner des accidents de l'ictère grave.

Anatomiquement, M. Quinquaud différencie les tumeurs adénoïdes des lymphadénomes, du tubercule, et du carcinome. Le diagnostic est plus délicat d'avec l'épithéliome, surtout l'épithéliome tubulé, et ce n'est guère que le groupement des éléments bien plus que leur apparence morphologique, qui peut faire admettre une différence de structure entre ces deux néoplasies. On sait que pour un certain nombre d'anatomistes fort compétents les adénomes ne sont qu'une variété d'épithéliome du foie : M. Quinquaud n'est pas de cet avis. Huit observations de tumeurs adénoïdes viennent à l'appui de ce mémoire.

3° Les lésions de *l'ictère grave* sont un point de controverse parmi les anatomistes, M. Quinquaud rapporte un certain nombre de faits qui aboutissent à cette conclusion, que l'ictère grave n'est qu'un syndrome commun en rapport avec des altérations anatomiques distinctes. Dans un premier groupe de faits, il montre des lésions d'hépatite inflammatoire, circonscrite ou diffuse, accompagnée d'altérations chimiques du parenchyme du foie : il semble qu'en pareil cas la maladie soit presque exclusivement locale. Dans une autre série de faits, il met en relief la dégénérescence rapide, non seulement du foie, mais des autres viscères, des muscles, des reins, du cœur, et survenant sous l'influence d'une cause générale agissant à la façon d'une toxhémie.

Enfin, un dernier ordre de cas concerne les faits d'ictère grave sans lésions appréciables à l'autopsie. M. Quinquaud a recherché les modifications chimiques du protoplasma et il y a trouvé des altérations considérables : c'est ce qu'il appelle la plasmopathie cellulaire de l'ictère grave. En pareille circonstance, l'analyse chimique dénote une richesse excessive des substances de désassimilation, telles que la sarcine, la pseudo-leucine, la carnine, etc. Ainsi sur 1,000 grammes de foie, qui dans l'état normal donnent 45 grammes de ces substances, on note les chiffres de 74, 90, 100 grammes. Il y a donc perversion absolue des fonctions physiologiques du parenchyme.

L'auteur s'attache à démontrer que cette variété d'ictère grave n'est pas l'atrophie jaune aiguë : c'est une maladie apyrétique, n'amenant ni diminution de volume du foie, ni altération appréciable des cellules du parenchyme. Chimiquement l'atrophie aiguë se caractérise par l'excès de graisse, de leucine et de tyrosine ; la plasmopathie par l'abondance de la sarcine et des acides amidés, alors que la graisse n'est guère supérieure à sa proportion normale. Si ces faits sont confirmés, il y a là des éléments intéressants du diagnostic différentiel entre les diverses espèces morbides que l'on réunit actuellement sous la dénomination d'ictère grave. H. RENDU.

Ueber arterielle Leberpulsation (Des battements hépatiques artériels), par ROSENBACH (*Deutsch. med. Wochenschr.*, nos 40-42, 1878).

L'auteur croit devoir attribuer une origine artérielle aux battements systoliques du foie qu'il a observés chez deux malades affectés d'insuffisance aortique, sans insuffisance tricuspidienne concomitante, paraît-il. L'autopsie, faite dans un cas seulement, aurait confirmé cette présomption d'une intégrité absolue de l'orifice auriculo-ventriculaire droit. Le

volume considérable du foie et la brusquerie des pulsations produites par l'affection aortique sont les conditions qui, dans ce cas, ont permis de percevoir les battements hépatiques artériels. Un fait analogue a été mentionné par le professeur Potain, dans son article *cœur*. (*Dict. encyclop.* XVIII, p. 661.) G. H.

Bemerkungen über Wanderniere (Réflexions sur le rein flottant), par B. STILLER (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 4, *p.* 73, 1879).

Le gastralgie et les troubles dyspeptiques qui accompagnent au début le déplacement du rein droit et cessent dès que cet organe a quitté d'une façon définitive la région lombaire, peuvent être attribués à la compression exercée par le rein sur la portion verticale du duodénum. C'est l'opinion de Bartels.

L'auteur a observé une femme de 64 ans qui a souffert pendant 8 ans d'une gastralgie intense, avec sensation de distension stomacale et de pesanteur au côté droit, et vomissements répétés. Soudain ces phénomènes cessent, l'appétit revient, mais elle éprouve des douleurs d'un autre genre au flanc droit et elle s'aperçoit de l'apparition d'une tumeur saillante à la paroi abdominale. Le palper permet d'affirmer que cette tumeur n'est pas autre chose qu'un rein flottant. Il existe en même temps une dilatation de l'estomac.

Cette dilatation n'a pu se produire, si on lui donne pour cause la compression du rein sur le duodénum, sans s'accompagner de dilatation de la partie supérieure de l'intestin comprimé et par conséquent d'insuffisance du sphincter pylorique. Il faudra donc constater cette insuffisance pour admettre le mécanisme de Bartels. C'est ce qu'a fait l'auteur en donnant à sa malade des poudres effervescentes : l'acide carbonique dégagé dans l'estomac a envahi l'intestin et produit un tympanisme généralisé, ce qui n'arriverait pas si la valvule pylorique fonctionnait d'une façon normale (expériences d'Ebstein). L. GALLIARD.

Concrétions dendritiques formées par le mucus intestinal, par LOEWE. Société médicale de Berlin, 1er mars 1876 (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 21, *pg* 298, 22 *mai* 1876). — **F. MARCHAND (de Halle)** (*Idem*, n° 48, *pg* 704, 26 *novembre* 1877). — **Otto ROTH** (*Idem*, n° 35, *pg* 528, 2 *septembre* 1878).

Ces trois communications ont pour objet d'appeler l'attention sur certaines masses d'aspect insolite qu'on rencontre dans les garder-obes, même chez des gens bien portants. Ces concrétions, qui sont arborisées et régulièrement dichotomiques, rappellent, par leur apparence, un moule de canaux ramifiés, tels que les canaux biliaires ; en réalité, elles ne sont formées que de mucus intestinal épaissi.

Lœwe a joint à sa note des dessins de ces concrétions, qu'il avait trouvées dans les selles d'une femme en bonne santé ; elles présentaient des contours moniliformes.

Marchand publie deux autres faits de même ordre, observés chez des accouchées bien portantes. Il compare ces concrétions aux coagulations fibrineuses des bronches qu'on rencontre dans certaines pneumonies,

seulement les dimensions en sont plus considérables. Chez l'une des accouchées, le tronc principal avait presque l'épaisseur du petit doigt. Sous un revêtement général de mucus, l'arborisation elle-même était constituée par une substance assez tenace, ressemblant à de la fibrine coagulée, se gonflant dans l'acide acétique dilué et n'offrant aucune trace d'éléments constitutifs de tissus.

Marchand eut en outre l'occasion de s'éclairer sur l'origine et le mode de formation de ces concrétions ramifiées. A l'autopsie d'un amputé qui avait succombé lentement à une généralisation sarcomateuse, il trouva, dans le gros intestin qui était revenu sur lui-même et presque vide, les mêmes productions blanchâtres enveloppées dans un mucus tenace, dans les intervalles des grands plis longitudinaux de la muqueuse.

Lorsque le gros intestin a été longtemps inactif, en suite d'un séjour prolongé au lit ou d'une pression exercée soit par des tumeurs, soit par une grossesse, il se présente volontiers affaissé sur lui-même, vide ou ne renfermant que quelques matières fécales dures; un mucus très épais recouvre sa surface. Dans la profondeur des replis longitudinaux, ce mucus se moule en cordons arrondis qui, en se réunissant, donnent naissance à un produit réticulé ou arborisé ; puis, quand l'intestin reprend ses fonctions, ces concrétions sont détachées par les sécrétions intestinales fluides et rejetées au dehors avec les premières garde-robes.

Roth a rencontré deux fois des concrétions analogues. Il en conserve depuis quatre ans des échantillons dans de l'alcool additionné de glycérine. La première femme, célibataire dans la quarantaine, était constipée depuis un certain temps. Elle rendit, mêlée aux matières fécales, une énorme masse qu'elle prit pour un tænia. En développant cette masse de couleur gris jaunâtre,on reconnut qu'au-dessous d'un enduit de mucus vitreux, elle se composait d'arborisations, dont quelques-unes avaient jusqu'à 12 centimètres de long, et qui se ramifiaient dichotomiquement en donnant des branches arrondies de la grosseur d'une plume de corbeau jeune. D'autres fragments plus épais, moins ramifiés et moins régulièrement arrondis, offraient par places les dilatations globuleuses signalées par Lœwe; en d'autres points, ils étaient étalés à la façon de membranes.

L'autre femme, à peu près du même âge, était mariée, mais non accouchée. Contre une constipation habituelle, elle prenait depuis longtemps de l'aloès.

Chez toutes deux, d'ailleurs, cette apparence singulière des selles ne s'est pas reproduite. J. B.

In Veranlassung des neuen diagnostischen Symptoms von Darmperforation (A propos du nouveau signe diagnostique de la perforation intestinale), par P. LEWITZKY (*Berlin. klin. Wochens.*, *n*° 46, *pg* 684 *et n*° 47, *pg* 693, 18 *et* 25 *novembre* 1878).

Tschudnowsky a publié (*Berlin. klin. Wochens.*, 1869) une observation de fièvre typhoïde avec perforation intestinale et épanchement gazeux consécutif dans la cavité abdominale, recueillie à la clinique de Botkin. Durant la vie, on avait perçu du côté droit dans tout l'espace compris entre la 8e côte et la crête iliaque, un bruit amphorique, par-

faitement synchrone aux mouvements respiratoires, plus prolongé et plus fort pendant l'inspiration que pendant l'expiration. Comme l'auscultation des poumons ne faisait entendre aucun bruit analogue, il fallut bien admettre qu'il prenait naissance sur place dans l'hypochondre, et qu'il résultait de la circulation continue des gaz de l'intestin dans la cavité péritonéale, influencée elle-même par les excursions respiratoires du diaphragme.

Dans le travail actuel, Lewitzky relate 3 nouveaux faits montrant qu'on peut percevoir, au niveau de la cavité abdominale, des phénomènes d'auscultation identiques, dans des conditions pathologiques variées et avec possibilité de les expliquer différemment.

Le premier fait est analogue à celui de Botkin : fièvre typhoïde, perforation et issue de gaz dans le péritoine. Dans les deux autres (fièvre typhoïde, dysenterie chronique) il n'y avait qu'un météorisme considérable de la masse intestinale.

A la suite d'expériences sur les animaux, Lewitzky se croit autorisé à conclure que dans toutes ces circonstances, il ne s'agit que de propagation des bruits morbides pulmonaires. J. B.

Étranglement du colon par un sillon du foie. Hémiplégie avec déviation conjuguée des yeux sans lésion localisée de l'encéphale, par Von HEUSINGER. Société de médecine de Marbourg, 9 mai 1877 (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 23, *pg* 339, 10 *juin* 1878).

Vieillard de 74 ans, sans antécédent morbide. Il travaillait courbé en avant, dans son jardin, lorsqu'il fut subitement pris d'une violente douleur au niveau de la région du lobe gauche du foie. Il succomba 4 jours plus tard à une attaque apoplectique avec parésie gauche et déviation conjuguée des yeux à droite et en haut, sans perte de la connaissance.

A l'autopsie, on constate les lésions suivantes : 1° étranglement du colon transverse dans un sillon profond du lobe hépatique gauche ; 2° aucun foyer cérébral, mais une congestion énorme de toute la moitié droite du cerveau avec dégénérescence athéromateuse avancée des artères cérébrales. J. B.

Des symptômes de l'étranglement interne dans leurs rapports avec le siège de la lésion, par BELLON (*Thèse de Paris*, 1878).

Indépendamment des caractères communs à toutes les variétés d'occlusion intestinale, et qui consistent dans les douleurs, la suppression des selles, le ballonnement du ventre et les vomissements, il existe des signes différents qui permettent, dans une certaine mesure, de soupçonner le siège approximatif de la lésion. Déjà on a insisté depuis longtemps sur la forme que prend le ventre ballonné et sur le point de départ du météorisme ; sur le caractère plus ou moins fécaloïde des vomissements, la suppression plus ou moins absolue des urines. M. Bellon ajoute à ces signes bien connus des caractères tirés de la marche des accidents, et du retentissement variable qu'ils provoquent, suivant qu'ils siègent ou non sur le gros intestin. Voici ses conclusions :

L'occlusion siègeant sur l'intestin grêle se distingue par la marche

rapide des accidents abdominaux et leur intensité : par l'apparition précoce, le caractère cholériforme des accidents généraux et l'existence de complications pulmonaires. Tous ces accidents sont d'ordre réflexe et peuvent entraîner promptement la mort sans l'intervention d'aucune complication péritonéale.

Il n'en est pas de même de l'occlusion du gros intestin. En pareil cas, les symptômes sont habituellement plus lents, relativement insidieux et peu prononcés au début : ils ne s'accentuent que progressivement et en l'espace de quelques jours. La péritonite, très rare dans l'iléon de l'intestin grêle, est ici beaucoup plus commune : c'est une complication presque constante, et une cause fréquente de mort. Les accidents généraux, moins violents, sont également plus tardifs : le malade a plutôt l'apparence asphyxique que l'aspect cholériforme.

Certaines formes d'occlusion du gros intestin paraissent emprunter une partie de leur gravité à la septicémie intestinale : cette cause d'accidents est inadmissible pour ce qui concerne l'occlusion de l'intestin grêle.

Enfin, dans l'occlusion du gros intestin, une cause purement mécanique, le refoulement du diaphragme, joue pour la production de la dyspnée, un rôle au moins aussi important que celui de l'action réflexe : c'est à ce refoulement du diaphragme qu'est due l'asphyxie progressive à laquelle finissent par succomber les malades. H. R.

Essai sur la pathogénie des accidents pleuro-pulmonaires dans les rétrécissements cancéreux de l'œsophage, par E. DESMOS (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, janvier* 1879).

Cette étude vise exclusivement les phlegmasies qui, au cours des rétrécissements cancéreux de l'œsophage, se développent *à distance* dans le parenchyme pulmonaire ou dans la plèvre, phlegmasies qu'aucun lien ne semble, de prime abord, rattacher à la maladie primitive.

Dans les trois observations rapportées par l'auteur, éclate, pendant l'évolution d'un cancer de l'œsophage, brusquement, sans cause appréciable, sans que le cathétérisme puisse être à lui seul incriminé, une affection fébrile de l'appareil respiratoire. L'autopsie montrant, que ni le poumon ni la plèvre n'ont participé à la dégénérescence cancéreuse et qu'il n'y a pas eu d'ouverture anormale de l'œsophage dans les organes, reste à interpréter l'apparition de la pleurésie dans les deux premiers faits, l'apparition d'une pneumonie dans le troisième?

Plèvres et poumons semblent avoir été le siège d'un processus pathologique par compression et altération du plexus pulmonaire ou du pneumogastrique lui-même. (OBSERVATION III ?)

L'apparition de phlegmasies pleuro-pulmonaires dans de semblables conditions ne peut-elle pas, à bon droit, être rapprochée des inflammations viscérales produites expérimentalement par Brown-Séquard, Schiff, Vulpian, ou bien des congestions pulmonaires dont Verneuil a montré la constance dans l'étranglement herniaire et qu'il attribue à une irritation du grand sympathique propagée de proche en proche jusqu'aux nerfs du poumon ? La phlegmasie pulmonaire de l'observation II ne pourrait-elle pas s'expliquer par un processus irritatif qui aurait porté

sur les nerfs et aurait déterminé un véritable trouble trophique, hypothèse qui ne serait autre que celle émise par M. Fernet dans l'interprétation de la physiologie pathologique générale de la pneumonie franche aiguë ?

Une autre question à laquelle de nouvelles observations auront à répondre, est la suivante : l'irritation a-t-elle porté sur le tronc même du pneumogastrique ou sur les filets qu'il envoie à l'œsophage et alors, l'irritation n'aurait-elle pas été d'abord centripète et l'inflammation réflexe?

L'importance de cette distinction est toute entière dans ce fait, que, dans la première hypothèse, la tumeur péri-œsophagienne serait seule incriminée et les mêmes accidents pourraient être produits par toute espèce de tumeur du médiastin ; dans la seconde hypothèse, toute espèce de rétrécissement, une lésion quelconque de l'œsophage pourrait se terminer par des complications pulmonaires à distance.

Quoiqu'il en soit de l'interprétation que les faits à venir donneront à la coïncidence du rétrécissement cancéreux de l'œsophage et des complications pleuro-pulmonaires, il est acquis que celles-ci existent en dehors de toute irritation directe et traumatique, il reste acquis encore que leur marche pour ainsi dire foudroyante comporte un pronostic immédiatement fatal. L. LANDOUZY.

L'ossaluria, par CARDARELLI (*Il Morgagni*, nos 1, 2, 3, 1879).

Dans ses trois lettres adressées à Primavera, l'auteur combat les idées préconisées depuis quelque temps en Italie sur la signification de l'oxalurie. La première lettre renferme un exposé très complet de tous les travaux parus sur l'oxalurie depuis les premières recherches de Brandes et de Prout (1825). En Angleterre, Bird, en Amérique, Frick, montrent l'oxalurie en rapport avec un mauvais état général, des troubles nerveux, les accidents causés par une alimentation vicieuse et des troubles des fonctions digestives. Garrod en 1848, Begbie, etc..., soutiennent l'idée d'une diathèse oxalique, combattue par Paoly, Sheermann, Owen Rees, Walshe Rose, Jaunby, etc... Les auteurs allemands en majorité l'ont également considérée comme une expression symptomatique de différents états morbides et non comme une entité pathologique distincte (Beneke, Neubauer, Smoler). En France Gallois (Société de Biol. 1859), a étudié avec soin l'oxalurie dans divers états physiologiques et pathologiques, sa marche temporaire, intermittente, continue, ses rapports avec l'alimentation, avec la dyspepsie, la spermatorrhée, les lésions de la moelle et des vertèbres, les pleurésies chroniques et la tuberculose pulmonaire, le rhumatisme chronique. Il la considère comme un symptôme commun à ces diverses maladies et plus spécialement aux affections du tube digestif et du système nerveux. Gauthier, Lecorché partagent les mêmes idées. Enfin en Italie, Bufalini, Martini (1864), et Primavera lui-même en 1868, établissent également que l'oxalurie dépend de divers états morbides et ne traduit que le désordre de la nutrition. Ces divers auteurs se partagent en deux camps au sujet du passage des oxalates dans l'urine à l'état physiologique. Les uns (Bird, Beneke) soutiennent que la production de l'acide oxalique est déterminée par l'abus des substances azotées, les autres (Prout, Burgraeve) accusent les substances amylacées et sucrées.

Mais il est probable qu'on doit mettre aussi en cause un autre élément que l'alimentation. Les phénomènes morbides attribués à l'oxalurie sont innombrables, suivant l'expression de Frick : les dyspepsies, les gastralgies, lsapermatorrhée, les paraplégies, l'hypochondrie, la manie, l'amaurose, les affections cardiaques, la phthisie, l'anémie, le collapsus, etc..., doivent être compris dans la symptomatologie de l'oxalurie. Ce cadre serait tellement vaste, dit l'auteur ironiquement, qu'on a plutôt à se demander quelles sont les affections qui ne rentrent pas dans l'oxalurie, et il est clair que cette multiplicité des phénomènes morbides montre bien qu'il s'agit là d'un simple accident commun à une foule de maladies. L'exagération des auteurs est bien démontrée par les éloges outrés que Frick faisait du traitement de l'oxalurie par la limonade nitro-muriatique, véritable spécifique contre tous les accidents qu'on lui imputait (dyspepsies, névralgies, même amaurose). Réhabilitée cependant par Cantani et par Primavera, l'oxalurie serait une entité morbide, un trouble de la nutrition, en vertu duquel se formerait dans l'organisme une quantité considérable d'acide oxalique, due principalement à la combustion incomplète des substances amylacées et sucrées: ils opposent à la goutte urique une goutte oxalique à laquelle ils donnent une grande inportance clinique. L'auteur commence par protester contre l'abus qui a été fait de cette doctrine; beaucoup de médecins en Italie après avoir constaté la présence de quelques cristaux d'oxalate dans les urines n'hésitent pas à déclarer le malade oxalurique et à instituer un traitement spécial en conséquence de cet examen. Il n'accepte pas comme caractérisées suffisamment les deux formes d'oxalurie décritespar Cantani : l'une avec hypochondrie et amaigrissement, l'autre avec névralgies et furoncles. Il ne nie pas les effets locaux de l'oxalurie, particulièrement les concrétions, mais il refuse d'attribuer à l'oxalurie tous les faits qu'on veut en faire dériver, ce n'est pas une diathèse spéciale qui doive prendre place dans le cadre clinique. Il continue à admettre les idées acceptées par la plupart des chimistes, et à considérer l'acide oxalique comme une modification de l'acide urique et comme tel, pouvant dériver des aliments azotés; d'ailleurs, il croit que la véritable origine de l'acide oxalique n'est pas encore bien démontrée. L'oxalurie n'ayant pas une pathogénie déterminée ne réclame pas un traitement spécial; la privation des aliments amylacés et sucrés, l'exercice, la distraction, l'hydrothérapie qu'on a préconisés sont simplement utiles en tant que moyens hygiéniques, et un régime mixte aurait le même succès qu'un régime azoté. F. BALZER.

Du « typhus recurrens » étudié spécialement dans la dernière épidémie d'Helsingfors, par HOLSTI (*Thèse d'Helsingfors*, 1877).

Une épidémie de *typhus recurrens*, apparue à Helsingfors en août 1876, dura jusqu'au commencement de l'été de l'année 1877. L'auteur a trouvé que dans tous les cas le sang contenait des bactéries qui se montrent peu de jours après le début de la fièvre et disparaissent en même temps qu'elle. On n'en rencontre ni dans la sueur, ni dans les crachats, ni dans l'urine. La maladie se développe surtout dans les classes pauvres. L'absence d'aération suffisante et l'encombrement paraissent en

être les principales causes. Dans plus de la moitié des cas on trouve 2 ou 3 attaques.

Sur 427 cas, 33 se terminèrent par la mort (7,8 0/0). Plusieurs des terminaisons funestes furent amenées par des pneumonies lobaires; elles se développèrent souvent après la chute de la fièvre. Le traitement a été purement symptomatique. On a employé le salicylate de soude comme agent prophylactique contre les rechutes (6 grammes par jour pendant 4 à 5 jours). Il paraîtrait avoir exercé souvent une influence favorable. L. THOMAS.

Ueber das Vorkommen von Typhus recurrens in der Greifswalder medicinischen Klinik (Cas de typhus récurrent à la clinique médicale de Greifswald), par MOSLER (*Deutsche med. Wochenschrift, n° 11, p. 123, 1879*).

Depuis l'année 1873, le typhus récurrent n'avait pas été signalé en Allemagne; voici quatre cas observés depuis le mois de janvier 1879, à la clinique de Greifswald.

1° Un maçon silésien arrive de Königsberg le 24 janvier, il souffre depuis deux jours de douleurs très vives dans les membres, et de céphalalgie, il a eu un frisson et des symptômes gastriques. A son entrée il a 40°. Le lendemain la température redevient normale, la fièvre cesse. A la suite de ce premier accès, il en survient trois autres séparés chaque fois par trois jours d'apyrexie et remarquables par leur intensité décroissante. La rate augmente pendant le paroxysme pour reprendre ensuite son volume normal.

2° Un tonnelier, venant d'Alt-Damm, près Stettin, est pris en route de frissons violents et répétés; deux jours après son entrée à l'hôpital, la température tombe de 40° 5 à 37°. L'apyrexie dure 8 jours, puis survient un second accès dont la durée ne dépasse pas 3 jours.

3° Un serrurier de la même ville ressent en arrivant à Greifswald les premières atteintes de la fièvre; il entre à la clinique avec une température de 41° 7 le soir, 40° le matin. Il a des douleurs de tête très vives, les muscles sont douloureux à la palpation ainsi que les deux hypochondres. Outre ces symptômes, il en présente un que nous ne retrouvons pas ailleurs, l'albuminurie; après 8 jours d'apyrexie, on observe un nouvel accès aussi violent que le précédent et durant 4 jours.

4° Un serrurier parti de Stettin tombe malade en route le 11 février, il a un accès très net suivi de 9 jours d'apyrexie et d'un second paroxysme au bout de ce temps.

Deux autres voyageurs ont été encore reçus à la clinique, au mois de février avec la même maladie. Chez tous ces malades l'exanthème a fait défaut. L. GALLIARD.

De la peste en Chine, par David MANSON (*Med. Times and Gaz., 16 nov. 1878*).

En 1844, la peste disparut complètement de l'Égypte et de l'Asie-Mineure; mais en 1873, elle reparut en Mésopotamie; depuis cette époque, elle s'étend de plus en plus, et l'année dernière elle atteignit les bords de la mer Caspienne. Les notes suivantes, dues à E. Rocher, du service des douanes et publiées par David Manson, dans les *China*

imperial maritime customs medical reports, prouvent que pendant cet intervalle de 29 ans la peste exerçait ses ravages dans l'empire chinois. Dans le Yünnan, la maladie est connue sous le nom de Yang-tzü. Elle paraît y avoir été importée de l'empire Birman, mais il est difficile de dire exactement à quelle époque. Limitée d'abord à certaines contrées, elle se répandit dans toute la province au commencement de la guerre civile. Le fait suivant prouve jusqu'à un certain point qu'elle est due à des émanations terrestres : les animaux qui vivent sous terre, et surtout les rats, en sont les premiers atteints. Ils sortent de leurs trous par bandes, leur démarche devient chancelante et ils succombent.

Le même phénomène s'observe chez les bœufs, les moutons, les cerfs, les cochons et les chiens. Tous en sont atteints, mais le chien moins gravement que les autres. En présence de ces phénomènes, les gens du pays prennent immédiatement des précautions contre la peste : ils allument du feu dans leurs appartements et s'abstiennent de manger du porc. Malgré ces précautions, la maladie ne tarde pas à se déclarer chez l'homme. Elle débute par une fièvre d'abord légère, mais dont l'intensité augmente rapidement; elle devient très violente au bout de quelques heures. Le malade se plaint de soif vive. Peu à peu des tumeurs (bubons) d'une coloration rouge foncé se développent dans les aisselles, les aines et sur le cou. La fièvre augmente toujours d'intensité et le malade perd connaissance. Les tumeurs ganglionnaires augmentent de volume pendant deux jours, puis elles restent stationnaires; leur volume égale celui d'un œuf de poule ou d'oie; elles sont très dures. Le malade reprend alors sa connaissance; mais le danger n'est pas passé, car si la tumeur se ramollit en même temps que la fièvre continue, le malade est considéré comme perdu; si, au contraire, elle s'ouvre au dehors, ce qui est très rare, il y a quelques chances de guérison. Quelques médecins chinois ont essayé d'exciser ces tumeurs; mais soit qu'ils aient tenté l'opération trop tard, soit que leurs opérations aient été mal faites, presque tous leurs malades ont succombé. Les faits de guérison sont rares. Dans les pays où l'épidémie a été légère, la mortalité a été d'environ 4 0/0. Dans les épidémies violentes, la population a été décimée. Les Chinois n'enterrent pas les individus morts de la peste: ils placent les cadavres sur des brancards et les exposent aux rayons du soleil. Pendant les années 1871, 1872, 1873, l'épidémie débuta vers le mois de mai ou de juin. Elle était alors très meurtrière.

Pendant l'été, c'est-à-dire pendant la saison des pluies, elle diminua considérablement; puis elle continua ses ravages comme auparavant, jusqu'à la fin de l'année. Elle ne s'étendit pas toujours en ligne directe; quelquefois elle fit de longs détours, épargnant entièrement certaines contrées pour attaquer les contrées voisines. Ce n'est que quelques mois plus tard qu'elle revint pour ainsi dire sur ses pas pour atteindre ces contrées qu'elle avait d'abord respectées. Elle se répandit fréquemment parmi les habitants des montagnes et y fut transportée probablement par des voyageurs. J. B. H.

Ueber Aetiologie und Wesen des acuten Gelenkrheumatismus (Étiologie et nature du rhumatisme articulaire aigu), par Hermann MUELLER (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 19, pg. 587, n° 20, pg. 614, et n° 21, pg. 648, 1 et 15 octobre et 1er novembre 1878*).

Le rhumatisme articulaire aigu est une maladie générale produite par un agent morbifique spécifique. Les affections articulaires ne sont qu'un symptôme sous la dépendance de l'infection générale. Les complications s'expliquent de la même façon. Le rhumatisme articulaire appartient donc aux maladies infectieuses fébriles.

Comme le rhumatisme articulaire n'est pas une affection contagieuse, c'est à l'étiologie, à la symptomatologie et à l'anatomie pathologique que Mueller a recours pour appuyer sa manière de voir.

Le rhumatisme articulaire aigu survient de temps en temps sous forme épidémique; c'est ce qu'ont observé entre autres Lange, Lancisi, Stoll. Il est sujet, au point de vue de sa fréquence dans un même lieu, à des variations surprenantes et tout à fait indépendantes des circonstances météorologiques. Cette particularité à été notée par Huss à Westerbotten, par Lebert à Zurich, par de la Harpe à Lausanne.

L'âge joue, parmi les prédispositions individuelles, le rôle principal; comme la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire atteint de préférence les sujets de 15 à 30 ans.

Les manifestations du côté des jointures sont précédées de symptômes fébriles qui peuvent durer parfois plusieurs jours.

L'apparition du rhumatisme articulaire dans le cours d'un grand nombre de maladies infectieuses est bien connue; citons la scarlatine, la dysenterie épidémique, la diphthérie, le typhus exanthématique, le typhus récurrent, la fièvre bilieuse, la blennorrhagie, la syphilis (Vajda, Volkmann au moment de la fièvre secondaire; Baeumler, Duffin, à une période tardive), la morve, le charbon (Bollinger), la fièvre typhoïde, la pyohémie, la septicémie, l'état puerpéral, l'endocardite ulcéreuse (il s'agit ici de synovites fugitives, bien différentes des suppurations articulaires graves d'origine pyohémique); la bronchite fétide avec dilatation des bronches; la dengue.

Si l'on admet l'idée d'un principe infectieux, circulant dans le sang, et à la recherche du meilleur sol nourricier, les complications n'offrent plus rien de mystérieux et il n'est plus besoin d'invoquer les notions si vagues de métastase, de consensus, ou l'hypothèse gratuite, sans analogue, d'un poison chimique dissous dans le sang, tel que l'acide lactique. Les faits où la première manifestation du rhumatisme s'est accomplie du côté du cœur, s'expliquent aisément de la sorte; il en est de même des cas plus rares de méningite purulente, de suppurations articulaires et d'abcès métastatiques.

L'hyperpyrexie, qui est spéciale aux maladies infectieuses, a sa raison d'être dans l'altération pernicieuse du sang, occasionnée par l'accumulation du poison morbide.

Enfin, l'anatomie pathologique ne fournit pas des arguments moins importants. Dès 1871, von Recklinghausen a trouvé dans un cas de rhumatisme articulaire aigu compliqué de petits abcès multiples, des amas de

petits organismes, tout à fait pareils à ceux des abcès métastatiques de l'infection purulente et de la fièvre puerpérale. En 1873, Fleischhauer (*R. S. M.* VI, 483) a rencontré les micrococcus de Recklinghausen au centre d'abcès miliaires, pulmonaires cardiaques, rénaux, musculaires, chez un rhumatisant. En 1875, Eberth a établi d'une manière indubitable la nature parasitaire de l'endocardite d'un des malades de Mueller. L'auteur, enfin, rappelle l'opinion de Koester sur l'endocardite embolique (*R. S. M.* XII, 534). J. B.

Skin dropsy (Hydropisie de la peau), par A.-W. MAYOR OBSON (*Med. Times and Gaz., p.* 22, 6 *juillet* 1878).

Par ses caractères cliniques cette affection ressemble à une hydropisie de cause rénale; les urines cependant ne contiennent ni albumine ni cylindres rénaux: leur densité est presque normale. Jusqu'à présent l'auteur n'a rencontré cette affection que chez des femmes; elle reconnaît comme cause le refroidissement. Elle se présente à l'état aigu et à l'état chronique. A l'état aigu l'hydropisie est limitée à la face et aux membres supérieurs et ressemble exactement à celle qui se produit dans le cours de la néphrite parenchymateuse; elle est accompagnée de malaise, de fièvre, de fréquences du pouls et d'une légère élévation de température. La durée de cette affection est de huit jours environ. Dans la forme chronique l'hydropisie est plus généralisée.

L'auteur se demande si cette hydropisie n'est pas due à une lésion des grandes sudoripares qui par leur structure et leurs usages ont tant de ressemblance avec les reins. J. B. H.

Parotiditis or Mumps (Parotidite et oreillons), par A.-B. ISHAM (*American Journ., p.* 369, *octobre* 1878.)

L'auteur émet la théorie suivante sur la cause des oreillons, et leurs épidémies. L'engorgement des parotides et des autres glandes salivaires est le résultat de leur suractivité fonctionnelle.

Les cellules épithéliales des tubes excréteurs se desquamment en trop grande abondance et les oblitèrent, déterminant ainsi la rétention du liquide salivaire. Si on observe épidémiquement ces affections dans les casernes, parmi les collégiens, c'est que souvent leur nourriture consiste en viandes bouillies et desséchées, dont la mastication exige une grande quantité de liquide salivaire.

Si elles se manifestent surtout à l'âge de la puberté, c'est à cause de la plus grande activité fonctionnelle et de la plus grande susceptibilité pathologique de toutes les glandes à cette époque: testicules, ovaires, glandes mammaires. Les métastases des oreillons peuvent retentir non seulement sur les organes génitaux, mais aussi sur le foie, la rate, les reins, le cerveau, etc. Elles sont le résultat de l'intoxication du sang par la rétention des produits de la sécrétion salivaire, qui ne sont plus expulsés à l'extérieur.

L'auteur termine en discutant l'action du jaborandi dans cette maladie : il s'y montre favorable. H. DURET.

Étude sur quelques manifestations articulaires de la phlegmatia alba dolens, par COSNARD (*Thèse de Paris*, 1858).

L'auteur ayant eu l'occasion d'observer un certain nombre de cas de phlegmatia alba dolens, y a toujours rencontré, quelle que fût la durée de la maladie, un épanchement intra-articulaire, véritable hydarthrose tantôt passagère, tantôt persistante, fait qui l'a d'autant plus frappé que tous les auteurs classiques ont gardé le silence sur ce point de détail. Ils ont bien attiré l'attention sur les épanchements purulents articulaires qui se montrent si souvent dans la phlegmatia des femmes mortes en état puerpéral, mais l'hydarthrose pure et simple observée par l'auteur n'a pas été étudiée. C'est cette lacune que ce travail, basé sur 11 observations, a pour but de combler. En voici les conclusions :

1° Parmi les manifestations articulaires qui accompagnent la phlegmatia alba dolens, l'hydarthrose doit être considérée comme très fréquente ;

2° L'épanchement séreux se produit de préférence sinon exclusivement, dans l'articulation la plus rapprochée de la thrombose veineuse ;

3° Son début est toujours rapide, sa marche variable, sa terminaison peut être la disparition rapide du liquide intra-articulaire ou au contraire la persistance pendant un temps indéterminé ;

4° Le diagnostic de l'hydarthrose est le plus souvent très facile. On a pu croire cependant, dans quelques circonstances, à une arthrite au début, jusqu'au jour où l'apparition de cordons veineux est venue donner l'explication des phénomènes ;

5° L'hydarthrose peut reconnaître pour cause, dans la phlegmatia, l'influence d'un état général débilité, l'oblitération des veines périarticulaires et les lésions anciennes de l'article envahi ;

6° Le pronostic de l'affection est sans gravité, sauf peut-être dans la phlegmatia puerpérale où les épanchements purulents articulaires paraissent siéger de préférence dans les articulations voisines de la phlegmatia. J. CARRIÈRE.

GYNÉCOLOGIE.

Further remarks on complete intra-peritoneal ligature of the pedicle in Ovariotomy, illustrated by an analysis of ten post-mortem examinations (Remarques sur la ligature intra-péritonéale complète du pédicule dans l'ovariotomie, basées sur l'analyse de dix autopsies), par Alban DORAN (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, *t. XIX*, *p.* 113-129, 1878).

L'auteur fait suivre son mémoire des conclusions suivantes :

1° Dans cette série la mort n'a été évidemment la conséquence de la

ligature intra-péritonéale complète que dans une faible minorité des cas.

2° Dans les cas de guérison, la proportion des exemples de modifications défavorables dans le pédicule, doit nécessairement être moindre que dans les cas terminés par la mort.

3° Les théories de Maslowstky, Waldeyer, Spiegelberg, Bantock, et autres sur la vitalité du pédicule et l'analogie de ses modifications chez la femme et chez les animaux sont vérifiées même dans les cas défavorables. On peut observer chez les mammifères inférieurs les mêmes résultats fâcheux que dans l'espèce humaine, mais nous observons plus souvent chez la femme les modifications satisfaisantes qui sont la règle dans les cas où certains tissus du bassin sont liés chez des animaux.

4° La présence d'un couvercle de coagulum solide est favorable parceque (ainsi que M. Thornton l'a remarqué ailleurs), cette condition indique que les ligatures n'ont pas été liées assez solidement pour produire une eschare tout en ayant été assez serrées pour prévenir une hémorrhagie dangereuse.

5° Un caillot mou, plus volumineux que ceux que j'ai observés dans mes autopsies, — assez volumineux, en fait, pour se détacher du pédicule et remplir à moitié le bassin — serait sans inconvénients si l'on avait pris des précautions antiseptiques, ou s'il était rejeté au moyen d'un drainage suffisant.

6° D'autre part, le pédicule peut se mortifier en partie, et l'on peut avoir de bonnes raisons pour attribuer cet état défavorable à la ligature comme dans l'observation première. En pareil cas les résultats ne sauraient manquer d'être fort graves.

7° D'ailleurs, il résulte des trois dernières observations qu'il est beaucoup plus dangereux de serrer un peu trop les ligatures que de les laisser un peu plus lâches qu'il ne serait strictement utile.

8° L'absence de tout caillot sur le bord libre est évidemment fréquente même lorsque les ligatures n'ont pas été très serrées. Cette condition se rencontre le plus souvent lorsque la malade est âgée, ou lorsqu'il y a eu une forte dépression pendent un certain temps après l'opération.

9° Dans les cas où il n'y a pas de caillot, les bords libres du moignon du pédicule peuvent se replier en dedans au dessus de la surface de section qu'ils circonscrivent et s'unir rapidement par adhésion. Cette modification est favorable, car aussi longtemps que cette surface n'est pas cicatrisée, elle peut contracter des adhérences avec les parties voisines.

Il importe peu que les bords s'unissent comme il vient d'être dit, ou qu'ils se coiffent d'un caillot puisque dans les deux cas la surface de section se trouve couverte.

10° Les petits moignons, et ceux qui sont larges sans être gros, ont le moins de tendance à adhérer au ligament large, car ils conservent leur direction en haut sans tomber en avant ou en arrière. Ce fait n'a pas une bien grande importance clinique, puisque les adhérences au ligament large n'entraînent pas de fâcheuses conséquences ; d'autre part, la consistance et le volume du pédicule échappent au contrôle du chirurgien.

11° La présence de produits sarcomateux ou colloïdes dans l'épaisseur du pédicule est une complication dangereuse, non seulement à cause de la certitude de la répullulation ou de l'extension rapide du produit morbide, mais parce qu'un tissu néoplasique de cette espèce devient le

siège de modifications inflammatoires défavorables après la ligature. On peut songer à détruire toutes traces du mal par le cautère ou à exciser le tissu morbide en affrontant ensuite les bords du pédicule comme dans une opération à lambeaux. Mais la complication dont il s'agit n'en est pas moins grave quelle que soit la méthode à laquelle on ait recours pour garantir le pédicule.

12° La présence d'un caillot dans la substance du moignon du pédicule, ou une lésion de ses veines après la ligature peut produire la phlébite ou quelque trouble local connexe, mais cela doit être rare, cette complication ne s'étant rencontrée qu'une fois sur dix autopsies et encore y avait-il dans cet exemple coïncidence d'une maladie chronique du rein.

13° Dans chacune des autopsies de cette série on découvrit une lésion ancienne des viscères thoraciques ou abdominaux, souvent plusieurs organes étaient malades. Cœur graisseux dans trois cas ; hypertrophie et lésion valvulaire, un cas ; atrophie du cœur, un cas ; pleurésie chronique (adhérences anciennes), deux cas ; fois graisseux, quatre cas ; néphrite interstitielle chronique, deux cas ; rein graisseux, un cas ; rein marbré, une fois ; altérations des parois du gros intestin par adhérences anciennes, un cas ; dépôts sarcomateux dans l'épiploon, les enveloppes du foie et de la rate, un cas.

Suit un tableau indiquant la répartition de ces complications dans chacune des dix observations de la série.

Après avoir insisté sur la valeur de la méthode antiseptique, l'auteur qui est attaché au Samaritan Hopital illustré par Spencer Wells, termine en disant. « Je suis persuadé que la perfection graduelle de l'ovariotomie antiseptique et de la méthode de la ligature intra-péritonéale complète, double objet que mes collègues anciens poursuivent avec une énergie soutenue, rendra de plus en plus rares les occasions de recherches semblables à celles auxquelles je viens de me livrer, et qu'il ne me restera plus à considérer que ce qui concernera directement l'opération. »

C. P.

Ovariotomie bilatérale suivie de guérison, par DOBRONRAVOW. Rapport par PÉRIER (*Soc. de chir.*, *p.* 794, 1878).

Le diagnostic porté fut : Kyste multiloculaire de l'ovaire, avec adhérences récentes à sa face antérieure, et sans adhérences dans le petit bassin.

Les précautions les plus minutieuses furent prises, et la malade fut placée dans des conditions de milieu exceptionnelles.

Dans le cours de son observation, l'auteur soulève quelques questions de doctrine : 1° l'opportunité de l'opération ; 2° la valeur de l'agent anesthésique. Des vomissements répétés ont troublé l'opération ; faut-il les attribuer au chloroforme, à une injection hypodermique de morphine qui a suivi l'administration de ce dernier ? Faut-il préférer au chloroforme le chlorométhyle, qui nécessite, il est vrai, un appareil spécial, mais qui évite, au dire de Spencer Wells, les vomissements causés si souvent par le chloroforme ? — 3° L'auteur se demande s'il y a lieu d'abandonner le pédicule dans l'abdomen ; il y applique deux clamps et cinq ligatures, et laisse le tout au dehors ; il semble qu'il a bien fait en raison de la lon-

gueur du pédicule, qui lui a permis de l'amener au dehors. L'abandon du pédicule est surtout préconisé pour les cas où le pédicule trop court ne peut subir sans danger des tractions énergiques. L. G. R.

Extirpation solider Geschwülste des Uterus und der Ligamenta lata durch die Laparotomie (Extirpation de tumeurs solides de l'utérus et des ligaments larges par la laparotomie), par MIKULICZ (*Wien. med. Wochenschrift*, *n°* 21, p. 513, 1879).

Si l'ovariotomie est devenue banale depuis quelques années, l'extirpation des tumeurs solides de l'utérus et de ses annexes présente encore assez d'imprévu pour engager les chirurgiens à publier le résultat de leurs opérations. Voici quatre cas du professeur Billroth, avec trois guérisons et une mort.

I.—Cystomyome de la grosseur de deux têtes d'adulte pesant 8 kilogrammes, implanté par un pédicule large et court sur le fond de l'utérus, chez une femme de 55 ans. Le chirurgien fait à l'abdomen une incision qui commence à 2 centimètres de la symphyse et se prolonge jusqu'au niveau de l'ombilic à gauche de la cicatrice. Il applique un ligateur sur le pédicule avant de détacher la tumeur. Après 32 jours la malade peut se lever et la cicatrisation est complète le 40e jour.

II.—Fibromyome dépassant le volume d'une tête d'adulte développée dans la paroi postérieure de l'utérus chez une femme de 39 ans. La ligature est faite à l'union du corps et du col et l'opérateur enlève le corps de l'utérus tout entier ainsi que l'ovaire et la trompe du côté droit également dégénérés. La tumeur utérine pèse 6 kilogrammes. On enlève les ligatures au bout de 15 jours. Malgré des accidents péritonitiques et pleurétiques, la malade peut se lever guérie le 48e jour ; mais elle conserve à l'abdomen une petite fissure qui aboutit au moignon cervical.

III. —Fibrome de la grosseur d'une tête d'adulte implanté par un pédicule étroit sur le ligament large du côté droit, ayant peut-être pour point de départ l'organe de Rosenmüller, chez une femme de 22 ans, non réglée. Ascite considérable. Adhérences très étendues et très vasculaires avec l'épiploon et le colon transverse. Trois jours après la laparotomie, hémorrhagie intra-péritonéale ; abcès abdominal au 11e jour. Malgré ces accidents, guérison complète le 32e jour, sans reproduction de l'ascite. Le pédicule a été abandonné dans l'abdomen.

IV. — Fibromyome plus gros qu'une tête d'adulte, pesant 7 kilogrammes 1/2 développé dans le ligament large droit chez une femme de 38 ans; la tumeur est en dehors du péritoine et recouverte par la séreuse seulement sur sa face antérieure ; elle remplit tout le petit bassin et une portion considérable du grand, reliée par un court pédicule au bord droit de l'utérus. Elle est extirpée avec la trompe et l'ovaire du même côté, après application du ligateur. Au 9e jour après l'opération, la malade succombe avec des symptômes de métrite, de cystite et de péritonite généralisée.

Billroth emploie rigoureusement la méthode Listérienne. Il compte, en février 1879, 11 amputations susvaginales de l'utérus avec 3 guérisons; 2 extirpations de tumeurs pédiculées de l'utérus avec 1 guérison. Deux cas d'extirpation totale d'utérus cancéreux, l'un d'après sa propre méthode, l'autre d'après celle de Freund, ont été suivis de mort.

L. GALLIARD.

Considérations sur l'amputation du col de l'utérus, etc., par REICHARDT (*Thèse de Paris*, 1878).

L'auteur relate et critique les procédés proposés le plus récemment pour amputer le col de l'utérus. On trouvera, dans son travail, différents détails intéressants. La partie la plus originale est l'exposé, encore inédit, de la méthode suivie par Kœberlé. Voici en quoi consiste l'opération pratiquée ordinairement par ce chirurgien.

M. Kœberlé n'ayant guère eu à traiter que des cancers déjà assez avancés, a toujours dû employer dans ses opérations l'excision conoïde. Il n'opère ainsi que les cas dans lesquels le col se laisse facilement amener à l'orifice du canal génital, et fait toujours chloroformiser ses malades jusqu'à résolution complète.

L'opération est pratiquée au moyen du bistouri et du thermo-cautère de M. Paquelin.

La malade étant placée dans le décubitus latéral, l'opérateur introduit dans le vagin un spéculum trivalve à valve mobile, et saisissant le col au moyen de pinces de Museux, il attire doucement l'utérus à la vulve en retirant le spéculum au fur et à mesure que l'abaissement se produit.

Il introduit ensuite dans la cavité utérine une grosse sonde dont le manche, ainsi que les anneaux des pinces de Museux, sont confiés à un aide.

Le chirurgien excise alors les parties malades, en dirigeant ses incisions obliquement vers la sonde. Dès qu'il se produit la moindre hémorrhagie, il l'arrête aussitôt par l'application du thermo-cautère.

S'il est trop mal à l'aise pour faire l'excision de la partie inférieure, il fait simplement retourner la malade sur le côté opposé. Afin que le col reste maintenu au dehors jusqu'à la fin de l'opération, il ménage près de la sonde un petit lambeau central qu'il coupe en dernier lieu avec le cautère seulement.

L'hémostase a toujours été définitive.

Jamais M. Kœberlé n'a été obligé de faire de ligature et n'a eu d'hémorrhagie consécutive.

Immédiatement après l'opération, on fait une irrigation d'eau froide, additionnée dans certains cas de sulfate de soude.

M. Kœberlé a, par ce procédé, fait jusqu'à présent de vingt-cinq à trente opérations environ.

Quelques-unes de ses opérées atteintes de dégénérescence cancéreuse trop avancée, eurent, il est vrai, des récidives, mais celles chez lesquelles l'affection était restée limitée au col, et c'est le plus grand nombre, ont été guéries d'une manière définitive. PORAK.

Drei Laparatomien innerhalb dreier Jahre an derselben Patienten ausgefuehrt (Trois gastrotomies exécutées dans l'espace de 3 ans sur la même malade), par J. BAUMGAERTNER (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 5, *pg* 62, 3 *février* 1879).

Caroline Schnepf était âgée de 33 ans au moment de la première opération qui consista en une ovariotomie pratiquée le 28 septembre 1875, pour un kyste multiloculaire de l'ovaire gauche. Le pédicule long et grêle de la tu-

meur fut fixé dans l'angle inférieur de la plaie, au moyen du clamp de Wells. L'ovaire droit parut sain.

Drainage du cul-de-sac de Douglas et lavage de cette cavité par la paroi abdominale au moyen d'un tube de verre relié à un irrigateur et avec de l'eau distillée. — Fermeture de l'incision avec le catgut. Bandage de corps ouaté. On voit que l'auteur ne prit aucune des précautions de la méthode antiseptique.

Le 5e jour après l'opération, on enlève l'écarteur en or, qui avait servi jusqu'ici à maintenir béantes les lèvres de la plaie faite par le trocart au niveau du cul-de-sac vaginal postérieur pour drainer le repli de Douglas. Du 6e au 10e jour ablation des sutures abdominales.

Le 15e jour, on enlève le clamp et le centre du pédicule se rétracte en entonnoir.

Le 21e jour retour des règles qui durent 5 jours et sont indolores pour la première fois depuis 4 ans.

Le 31 octobre, 34 jours après l'opération, cette femme commence à se lever avec une plaie entièrement cicatrisée.

A chacune des époques menstruelles, il se forma dès lors au niveau de l'adhérence du pédicule, une vésicule qui crevait le lendemain, donnait lieu durant 4 jours à une excrétion sanglante, puis disparaissait rapidement.

Deuxième gastrotomie : La femme jouit d'une parfaite santé jusqu'en décembre 1876; en soulevant un seau plein d'eau, elle ressentit brusquement une violente douleur au niveau de la soudure du pédicule à la paroi abdominale, Un séjour au lit prolongé durant plusieurs semaines n'apporta aucun soulagement; la malade en vint à ne plus oser faire aucun mouvement. Elle n'avait cependant ni fièvre ni perte d'appétit.

Supposant que les douleurs étaient causées par les tiraillements du pédicule et peut-être, par quelques adhérences de ce dernier aux organes voisins, Baumgærtner, sollicité d'ailleurs par la patiente, se décida à rouvrir la cavité abdominale, le 3 mars 1877. Suivant cette fois tous les préceptes de Lister, il incisa, sur le trajet de la ligne blanche, la cicatrice opératoire sur une étendue de 7 centimètres. Section de l'épiploon, qui est soudé au péritoine. Employant tour à tour la lame et le manche du bistouri, B... détache d'abord de la paroi abdominale le pédicule qui adhère en outre à la face postérieure de la vessie, depuis le bas-fond jusqu'au sommet, à l'épiploon et aux anses intestinales. Pour rompre ces adhérences, il se sert du doigt et du manche du bistouri et introduit une sonde dans la vessie, l'épiploon fut cautérisé et compris dans la réunion de la plaie abdominale pratiquée avec des fils d'argent. La réunion ne se fit pas tout entière par première intention ; à plusieurs reprises, on dut aviver le tissu cicatriciel des lèvres de la plaie et recourir à divers bandages pour les maintenir en contact. La température ne dépassa pas 38.5. — Une fois la plaie complètement cicatrisée, la femme fut renvoyée n'ayant plus de douleurs. Mais nonobstant, chaque période menstruelle vit se développer au niveau de la cicatrice une petite bulle qui donnait lieu à un écoulement sanguin, comme lorsque le pédicule ovarien était adhérent à la paroi.

Toisième opération : Castration. Dès janvier 1878, la femme commença à éprouver dans la région de l'ovaire droit de violentes douleurs que les règles exaspéraient, mais qui étaient continues et rendues intolérables par les attouchements du ventre. Fièvre vespérale, amaigrissement. Ce ne fut qu'après des examens réitérés que Baumgærtner parvint à fixer la cause de cette rechute dans une inflammation de l'ovaire droit et de sa trompe. La malade n'hésita pas à accepter une nouvelle opération qui fut pratiquée le 19 août 1878 et qui consista dans l'extirpation de l'ovaire et de la trompe suspects,

A la suite de la seconde, laparotomie, il s'était produit au niveau du tiers inférieur de la cicatrice, une hernie ventrale. L'espoir d'en délivrer du même

coup la malade, décida B... à ne pas faire l'incision latéralement comme Hegar lorsqu'il exécute une castration. Sous le brouillard phéniqué il pratiqua sur la cicatrice bleuâtre de la ligne blanche, une excision piriforme à grosse extrémité tournée en bas. La trompe jaunâtre du volume du pouce paraissait, ensuite de la distension, sur le point de se rompre. Il appliqua sur elle et sur l'ovaire une double ligature en s'efforçant de constituer un pédicule peu vasculaire aux dépens du ligament large. Après section de l'ovaire et de la trompe, ce pédicule fut abandonné dans la cavité péritonéale. La plaie fut refermée avec des fils d'argent qui étreignaient en même temps un ou deux millimètres de l'épaisseur du péritoine, puis B... adjoignit quelques sutures de détente. Pansement antiseptique. A son réveil, l'opérée fut prise de nausées et de vomissements très violents qui persistèrent 2 jours. Le lendemain de l'opération, la température était le matin de 39.4, mais dès le soir elle était retombée à 38.7, dans le vagin; durant la quinzaine suivante, elle oscilla entre 38.4 et 38.6. — Les fils furent coupés du 5e au 7e jour, 16 jours après la castration, la malade se levait, délivrée de ses douleurs.

L'ovaire extirpé n'était nullement malade, en revanche toute la trompe était remplie de pus épais, caséeux, et formait un sac à parois très minces.

Baumgærtner ne pense pas qu'on puisse accuser la laparotomie d'avoir été l'origine des adhérences inflammatoires, qui ont dicté la deuxième gastrotomie et il disculpe également cette dernière d'avoir causé la salpingite. C'était sa manière de voir sur les intervalles prolongés de bonne santé qui ont suivi les deux premières opérations. J. B.

Inversion chronique de l'utérus réduite à l'aide de la pression élastique, par J. WILLIAMS (*Obst. Journ., avril* 1879).

Madame H..., âgée de 26 ans, est mère de trois enfants dont le plus jeune a deux ans et quatre mois. Son dernier accouchement avait été laborieux et suivi d'une inversion utérine que l'accoucheur avait réduite immédiatement. Les règles reparurent vingt-deux mois après l'accouchement; depuis six mois, elles sont régulières, mais très abondantes. La malade est très anémique, ne se plaint d'aucune douleur. Elle a une leucorrhée abondante depuis son accouchement. L'utérus est inverti.

Le 3 septembre, à deux heures de l'après-midi, on applique un pessaire en forme de godet et monté sur une tige métallique à courbure périnéale, sur le fond de l'utérus; à la partie inférieure de la tige, on attache quatre bandes élastiques, dont on fixe les extrémités libres à une forte bande de diachylon placée autour de la taille, deux en avant et deux en arrière, de façon à exercer sur le fond de l'utérus une compression dirigée dans le sens de l'axe du détroit supérieur. La malade ressent, peu de temps après, de vives douleurs dans le bas ventre, mais elles se calment bientôt sous l'influence de l'opium. Le lendemain matin, 4 septembre, un écoulement abondant de liquide séreux se fait par le vagin. A 10 heures, on enlève le pessaire l'utérus a repris en partie sa position normale. L'instrument est remis en place, et les bandes élastiques sont resserrées. A 11 heures du soir, la réduction est complète, seulement le pessaire a suivi le fond de l'utérus dans sa retraite, et a pénétré dans l'intérieur de cet organe. — On l'enlève avec peine.

Pendant cette opération, la température avait monté de 37,5 à 39,5; le lendemain, elle était à 40. — Mais il n'y eut pas de frissons ou de douleurs locales consécutives. La leucorrhée diminua peu à peu et disparut le 17 sep-

tembre. La température devint normale le 10 septembre. La malade fut complètement guérie. J. B. H.

De l'état actuel de nos connaissances sur le pessaire à tige intra-utérine appliqué au traitement des flexions de l'utérus, par Ély van DE WARKER (*Trans. of the Amer. gyn. soc., p.* 214, 1877).

Dans ce mémoire, l'auteur fait l'histoire des pessaires à tige intra-utérine et expose les opinions que divers auteurs ont émises sur l'emploi de ces instruments. Il croit qu'ils ne sont pas aussi dangereux qu'on veut bien le dire; et que s'ils ne peuvent pas guérir les flexions utérines, ils sont plus utiles pour maintenir l'utérus en position et soulager les malades que tout autre moyen mécanique. Le pessaire à tige intra-utérine est très utile dans le traitement des flexions congénitales; il est contre-indiqué lorsqu'il existe des traces d'inflammation récente des organes pelviens, de la péritonite aiguë ou chronique, des adhérences utéro-pelviennes, de l'hyperplasie ou de l'hyperesthésie des parois utérines. L'auteur termine son travail en indiquant les conditions qu'un bon pessaire à tige intra-utérine doit remplir.

Le Dr Chadwick présente à la Société un pessaire de son invention. La partie intra-utérine consiste en une tige mince et flexible; son extrémité inférieure est faite de façon à pouvoir être fixée sur la circonférence d'un anneau métallique élastique placé dans le vagin. Cet instrument a rendu de grands services à son inventeur dans les cas de rétroflexion et de rétroversion. Les pessaires à tige intra-utérine ne doivent pas être employés chez les femmes qui sont sujettes à des métrorrhagies.

Le Dr Peaslee n'emploie ce genre de pessaire que dans certains cas d'antéflexion très prononcée. Toutes les autres déviations de l'utérus peuvent être traitées par d'autres procédés.

Le Dr Atlee condamne l'usage des pessaires à tige intra-utérine; il croit qu'une simple déviation de l'utérus ne donne lieu à aucun symptôme morbide. Si les femmes atteintes de déviations souffrent, c'est parce que la déviation est accompagée d'une lésion de l'utérus ou de ses annexes.

D'autres membres de la Société font connaître leur opinion, qui est favorable à l'emploi des pessaires. J. B. H.

Treatment of fibroid tumours of the uterus by ergotine suppositories (Traitement des corps fibreux utérins par les suppositoires à l'ergotine). par R. BELL (*The Lancet, vol. I, p.* 367, 1879).

Après avoir rappelé les bons effets de l'ergotine, l'auteur insiste sur les dangers que présente son emploi sous forme d'injections sous-cutanées abcès, douleurs (?). Il conseille l'usage de suppositoires de 0gr,25 d'ergotine : on en met un par jour, et l'on continue ainsi pendant plusieurs semaines. Suivent trois observations : pour un cas il y eut expulsion du corps fibreux; dans les deux autres on constata une atrophie des plus considérables. V. CAMPENON.

Chute de l'utérus opérée par le procédé de Le Fort, par PANAS (*Soc. de chir.*, *p.* 188, 1879).

Chute complète de l'utérus, compliquée de cystocèle et de rectocèle, chez une femme de 44 ans. Déjà opérée par Tillaux le 29 mai 1877 (vulvorraphie); récidive.

Panas, après avoir hésité entre le procédé de Marion-Sims et celui de Le Fort, adopta celui-ci. Cloisonnement artificiel du vagin à l'aide d'adhérences qu'on crée entre les parois antérieure et postérieure. L'opération dura 40 minutes; pas de suintement sanguin; réaction nulle. Le cloisonnement a été obtenu de haut en bas et l'utérus reste parfaitement maintenu à sa place. L'auteur établit la supériorité de ce procédé sur celui de Marion-Sims. L. G. R.

Cas d'atrésie du canal cervical, par A. WIGLESWORTH (*Obst. Journ.*, *janvier* 1879).

Il s'agit d'une malade atteinte de fongosités de la muqueuse utérine, accompagnées de métrorrhagies et de symptômes d'anémie consécutive. La cavité utérine ayant été cautérisée avec de l'acide nitrique concentré, tous ces accidents cessèrent, et l'époque menstruelle qui suivit l'opération fut normale à tous les points de vue. Aux trois époques suivantes il n'y eut pas d'écoulement sanguin ; la malade ne ressentit que des vives douleurs lombaires et de la pesanteur dans le bassin. Se croyant enceinte elle fit demander l'auteur, qui constata que le canal cervical était complètement oblitéré, une petite dépression de la muqueuse indiquait la place de son orifice externe. Il perfora le tissu cicatriciel et rétablit le canal cervical. L'utérus était vide, le sang menstruel avait été resorbé. Huit jours après cette opération la partie supérieure du nouveau canal s'était rétrécie de nouveau, et 15 jours, plus tard ses parois avaient contracté de nouvelles adhérences. L'auteur les détruisit facilement à l'aide d'une sonde ; mais le lendemain la malade présenta des symptômes de pelvi-péritonite généralisée. Ces accidents cessèrent, le cinquième jour à la suite d'une hémorrhagie utérine abondante. Le canal cervical ayant encore de la tendance à se rétrécir, l'auteur en pratiqua la dilatation avec des tentes de laminaire. Depuis deux ans la tendance au rétrécissement a presque disparu ; la menstruation est normale et non douloureuse.

En terminant l'auteur fait remarquer que cette femme, qui avant la cautérisation, avait eu plusieurs enfants, n'est pas devenue enceinte depuis et il se demande si la cautérisation de la cavité utérine avec des caustiques énergiques n'est pas une cause de stérilité.

Depuis la publication de l'observation précédente, Wiglesworth a rencontré deux autres cas d'atrésie du canal cervical, à la suite de cautérisations.

A. W. Edis (*Obst. Jour.* mars 1879), rapporte deux observations semblables à celle de Wiglesworth. La pelvi-péritonite est une complication plus fréquente qu'on ne le croit, de la médication intra-utérine, et suffirait peut-être pour produire la stérilité.

Playfair, Sloan, Bantock n'ont jamais vu d'accidents semblables à ceux qui ont été observés par les auteurs précédents, se produire à la suite de la médication intra-utérine. Au contraire leur expérience leur permet d'affirmer qu'elle est généralement suivie de fécondité.

J. B. H.

Cas de menstruation déviée, par G. BUCHANAN (*Obst. Journ.*, *mars* 1879).

C... est âgée de 40 ans et jouit d'une bonne santé habituelle. Réglée à 17 ou 18 ans, la menstruation a toujours été régulière et normale jusqu'il y a 6 ans. L'écoulement sanguin cependant avait toujours été peu abondant et de courte durée. Il y a 6 ans et à la suite d'un effort il se forma un ulcère sur la partie externe et inférieure de la jambe droite. Cet ulcère ne s'est jamais cicatrisé. Il a 20 centimètres de long sur 15 de large. Les bords sont irréguliers, sa surface est le siège d'un écoulement peu abondant de liquide grisâtre, de mauvaise nature. Les tissus environnants sont légèrement infiltrés. Les veines ne sont pas variqueuses. Depuis la formation de cet ulcère, les règles se sont supprimées; mais tous les mois l'ulcère est le siège d'un écoulement sanguin qui dure deux jours environ. La malade perd ainsi à peu près la même quantité de sang qu'elle perdait autrefois alors que la menstruation était normale.

Un vésicatoire fut placé sur l'ulcère qui commença bientôt à se cicatriser.

L'auteur ne dit pas si les règles reprirent leur cours normal.

J. B. H.

Deux cas d'ulcérations tuberculeuses du vagin et du col de l'utérus, par CORNIL (*Soc. méd. des hôpitaux. Union médicale*, 26 *juillet* 1879).

Chez une femme manifestement tuberculeuse et atteinte de péritonite chronique, l'examen au speculum permet de constater l'existence des lésions suivantes :

A côté du méat utérin, et à droite sur la portion vaginale du col, et empiétant sur la muqueuse du vagin, à 1 centimètre 1/2 de l'ouverture du col, il existait une ulcération qui présentait une ressemblance frappante avec certains ulcères tuberculeux de la langue. Cette ulcération, de 8 millimètres de diamètre était déprimée, à bords taillés à pic, et sur ces bords on voyait trois petits points jaunes en voie de ramollissement et d'élimination. — Des badigeonnages de teinture d'iode amenèrent en quinze jours la guérison de la plaie.

Pendant son séjour à l'hôpital, la malade avait été atteinte de petites ulcérations tuberculeuses de la langue, guéries également par l'application de teinture d'iode.

Dans un cas observé par M. Rigal, chez une malade morte de phthisie granuleuse suraiguë, on trouve la portion vaginale du col et le vagin semés de petites granulations plates, d'un 1/2 millimètre à 1 millimètre de diamètre, semi-transparentes ou légèrement opaques au centre.

L'examen microscopique y fit reconnaître des granulations miliaires tuberculeuses récentes; tissu composé de petites cellules rondes interposées aux fibrilles du tissu conjonctif, cellules géantes, disposition des éléments, oblitération des vaisseaux, rien n'y manquait.— Au niveau des granulations, l'épithélium était tombé, et au voisinage, on ne trouvait sur les papilles dénudées en place de l'épithélium stratifié que de petites cellules cubiques.

H. L.

Absence of the vagina in a married woman, the urethra discharging its functions (Absence de vagin chez une femme mariée, suppléance par l'urèthre), par C. GOODING (*The Lancet, vol. I, p.* 430, 1879).

Femme de 25 ans, mariée depuis 2 ans. A 16 ans elle n'avait encore jamais été réglée quand elle fut prise tout à coup de pesanteurs périnéales avec rétention d'urine qui dura 3 jours et ne céda qu'au cathétérisme. Une semaine après, elle ressentit brusquement une sensation de déchirure et perdit une certaine quantité de sang. L'écoulement sanguin dura trois jours ; il n'a cessé depuis lors de se montrer chaque mois fort régulièrement.

Pendant les premiers mois qui suivirent son mariage les rapports furent des plus douloureux ; peu à peu la douleur diminua, mais chaque rapport sexuel est suivi depuis quelque temps d'une sensation profonde de malaise et d'un besoin d'uriner immédiat.

Par le toucher, on ne peut découvrir nettement le col utérin, il semble qu'une membrane le sépare du doigt. — L'inspection directe montre qu'il n'existe pas de vagin ; l'urèthre, largement dilaté, permet l'introduction de deux doigts ; on ne rencontre de résistance qu'à l'entrée de la vessie dont le col fonctionne normalement. Un spéculum bivalve permet de découvrir sur la face postérieure de l'urèthre et vers sa partie moyenne, un pertuis étroit par lequel s'écoule le sang menstruel (une recherche faite en dehors des époques, était restée sans résultat). Entre l'uréthre et le rectum existe une certaine épaisseur de tissus.

On créa un vagin artificiel dans une hauteur de 5 centimètres environ. La partie supérieure du vagin fut trouvée normale. On maintint la dilatation avec le pessaire de Hodge. Le rétablissement fut complet. Le nouveau vagin put remplir son rôle physiologique, et bien que, 14 mois plus tard, il n'y ait pas encore eu conception, l'auteur n'hésite pas à admettre qu'elle est possible. L'urèthre, bien que d'un calibre encore anormal, est sensiblement revenu sur lui-même. V. CAMPENON.

Zur Therapie des Pruritus Vulvae et Vaginae, par CONRAD. Société médico-pharmaceutique de district du canton de Berne, 1877 (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n°* 19, *pg* 619, 1er *octobre* 1878).

Parmi les nombreux médicaments recommandés contre le prurit vulvaire et vaginal, c'est l'acide phénique qui a semblé à Conrad le plus efficace. Il s'est efforcé d'en préciser les indications mieux qu'on ne l'a fait jusqu'ici et pense être arrivé à déceler la cause des opinions si contradictoires de Scanzoni et de Schrœder, relativement à la valeur de cet agent dans le traitement des affections prurigineuses des organes féminins.

Conrad a examiné au microscope les sécrétions vulvaires et vaginales ainsi que les enduits blanchâtres plus ou moins punctiformes qui recouvrent souvent ces organes dans les cas de prurit.

Ces recherches, répétées sur un certain nombre de patientes, l'on amené à penser que l'acide phénique est le médicament le plus efficace lorsque les produits soumis à l'examen microscopique se montrent surtout composés de leptothrix, d'oïdium albicans, de vibrions, de bactéries et d'une façon plus générale des formes parasitaires signalées par Haus-

mann ; c'est alors que toute autre médication demeure infructueuse ou n'a qu'un succès éphémère.

Les injections de sulfate de cuivre, prônées par Hausmann, ont été douloureuses et inefficaces.

Lorsque le prurit n'est pas sous la dépendance d'une mycose, le traitement à la fois le meilleur et le plus simple consiste dans des applications d'eau froide. J. B.

OBSTÉTRIQUE.

Recherches sur les dimensions de la tête du fœtus, par BUDIN ET RIBEMONT (*Arch. de tocologie, août* 1879).

I. — Les dimensions de la tête d'un enfant du poids moyen de 3,250 grammes, sont : Max. 13 centimètres 1/2 ; — O. M. 13 centimètres ; — O. F. 11 centimètres 1/2 ; — S. O. B. 10 centimètres; Bi. P. 9 centimètres 1/2 ; — Bi. T. 8 centimètres ; — Bi. M. 7 centimètres 1/2; — grande circonférence 38 centimètres ; — petite circonférence 31 centimètres 1/2.

II. — Le diamètre sous-occipito-frontal et la circonférence correspondante pour un enfant du poids moyen de 3,250 grammes sont tels que la tête doit traverser au niveau de l'utérus, du vagin et de la vulve un canal et des orifices dilatés au point qu'ils mesurent 11 centimètres de diamètre et de 32 centimètres 1/2 à 33 centimètres de circonférence.

III. — Les diamètres de la tête ne semblent pas être, *à poids égal*, plus considérables chez les garçons que chez les filles. Ce n'est donc pas le sexe, mais le poids de l'enfant qui ferait varier le volume de la tête.

IV. — Les dimensions de la tête (diamètres et circonférences) et la longueur totale du corps augmentent d'une façon progressive au fur et à mesure que le poids du fœtus s'accroît.

V. — Les augmentations des dimensions de la tête et de la longueur du corps, si elles sont *progressives*, sont cependant loin d'être *proportionnelles* à l'augmentation du poids de l'enfant. PORAK.

Studien über die Uterus Schleimhaut während Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett (Études sur la muqueuse utérine pendant la menstruation, la grossesse et les suites de couches), par Gerhard LÉOPOLD (*Archiv für Gynækologie, B. XI, Heft* 3).

L'auteur étudie dans cette partie de son travail la muqueuse utérine pendant la grossesse et la structure du placenta.

Il s'est surtout attaché à 7 points principaux :

1° La structure de la caduque vraie et les modifications des glandes dans la grossesse normale et extra-utérine;

2° La limite des tissus muqueux et musculaires;

3° et 4° La structure et les modifications de la caduque réfléchie et de la membrane sérotine;

5° La formation et le développement du placenta;

6° Les thromboses veineuses spontanées dans la musculaire et la sérotine à la fin de la grossesse;

7° Le col utérin pendant la grossesse et la position de l'orifice interne.

Après avoir jeté un coup d'œil d'ensemble sur les modifications dont les membranes muqueuse, réflexe et sérotine sont le siège pendant la grossesse, l'auteur décrit les principaux faits qui l'ont frappé à chaque mois de la grossesse.

1er *mois.* — Aspect général de la muqueuse : emprisonnement de l'œuf dans la loge que lui forme la muqueuse. Au point de vue microscopique : transformation de l'épithélium cylindrique des glandes en cellules cubiques ou larges et plates; tendance à la scission des noyaux des grandes cellules de la caduque; présence auprès des vaisseaux sanguins de petites cellules renfermant un noyau gros comme un globule blanc du sang : ce qui a donné lieu de croire à quelques auteurs que les globules blancs du sang prenaient part à l'accroissement des cellules de la caduque.

2e *mois.* — L'auteur a constaté sur des œufs de cet âge, l'identité de structure qui existe entre la réflexe, la membrane sérotine et la muqueuse vraie. La réflexe est donc bien pour lui une production de la muqueuse vraie, et la sérotine n'est autre chose que la portion de la muqueuse sur laquelle l'œuf s'est fixé. Comme la caduque vraie, ces deux membranes se composent d'une couche superficielle compacte, et d'une couche profonde spongieuse. Les glandes présentent les mêmes caractères essentiels. C'est dans leur intervalle et non dans leur cavité, comme l'a soutenu Kölliker que s'enfoncent les villosités choriales, s'enchevêtrant avec les grandes cellules ou flottant librement comme des branches de corail dans la cavité des capillaires développés dans des proportions colossales. L'usage des glandes pendant la grossesse est de former en se dilatant un tissu spongieux qui facilitera le détachement des enveloppes maternelles.

3e *mois.* — L'auteur a eu entre les mains un utérus bicorne, dans lequel l'œuf occupait la loge droite. Il en a profité pour comparer les caractères de la caduque vraie dans l'une et l'autre loge; et il a pu constater que ces caractères soit à l'œil nu, soit au microscope sont à peu près identiques. La caduque vraie a pris dans la loge stérile la même extension de volume; son réseau capillaire et son tissu glandulaire se sont également développés; on y retrouve la même division en couche compacte et couche spongieuse.

4e *mois.* — Après avoir noté la démarcation très nette entre la muqueuse et la couche musculaire, l'auteur étudie le développement du placenta et le mode d'union de cet organe avec l'utérus. Il montre les villosités choriales enveloppées par le tissu de la membrane sérotine : leur tronc n'est séparé des grandes cellules de la caduque que par de petites cellules cubiques qui manquent parfois à l'extrémité des ramifi-

cations : celles de ces ramifications qui plongent dans les sinus sanguins ne sont pas recouvertes par l'endothélium vasculaire, lequel ne se retrouve qu'au bord interne du placenta maternel. Le sang qui remplit les sinus provient directement d'artérioles maternelles sans passer par des capillaires.

5e *mois.* — C'est dans ce mois qu'apparaissent en très grand nombre les cellules géantes de la sérotine. D'après l'auteur elles proviennent des cellules du tissu conjonctif inter-musculaire et des cellules de la sérotine qui sous l'influence du développement énorme des vaisseaux prennent un accroissement extraordinaire. L'auteur expose la circulation sanguine du placenta, et comparant d'une part la rapidité avec laquelle dans l'espèce humaine les médicaments administrés à la mère passent dans l'urine de l'enfant, d'autre part la lenteur qui caractérise ce même phénomène dans l'espèce canine par exemple; il trouve la raison de cette différence dans la structure anatomique des villosités choriales et des sinus sanguins qui les enveloppent : et il en tire cette conclusion qu'il faut user de la plus grande réserve pour appliquer à l'espèce humaine les résultats de l'expérimentation sur les animaux.

6e et 7e *mois.* — Aucun fait nouveau à signaler dans ces deux mois.

8e *mois.* — Apparition des thromboses veineuses.

Fin de la grossesse. — A cette époque, il est difficile de constater la présence de la couche spongieuse dans la caduque vraie : les lacunes glandulaires ont disparu par le fait de la pression; mais leur contenu peut encore se démontrer.

Le dernier chapitre est consacré aux thromboses veineuses spontanées dans les derniers mois de la grossesse. Ce phénomène observé pour la première fois par Friedländer est ainsi décrit par l'auteur. « A partir du 8e mois de la grossesse une grande partie des veines musculaires sous-jacentes à la membrane sérotine, et à la fin de la grossesse, une partie des veines de la membrane sérotine sont le siège d'une oblitération complète produite soit par l'immigration dans leur cavité des cellules géantes qui les entourent, soit par la formation d'un tissu conjonctif nouveau ; et le cours du sang se trouve par conséquent interrompu. » Ces thromboses, qui ont pour conséquences une stase sanguine dans le placenta, contribueraient à l'augmentation de poids de cet organe, constatée par Hecker à la fin de la grossesse, et peut-être à la production de la première contraction utérine (Voy. *R. S. M.*, XIII, 184).

PORAK.

Des modifications que subit le col utérin pendant le travail au point de vue pratique, par W. STEPHENSON (*Obst. Journ., juin* 1879).

L'auteur est d'avis que les accoucheurs attachent beaucoup trop d'importance au degré de dilatation du col, dans le premier temps de l'accouchement et ne s'occupent pas suffisamment des modifications que subissent les culs-de-sac vaginaux et le diaphragme vaginal au point de vue du diagnostic.

Au début du travail le segment inférieur de l'utérus subit certaines modifications qui ont été décrites par les auteurs ; mais en même temps et peut-être avant qu'elles ne se produisent la portion supérieure du vagin se dilate, et les tissus qui forment le col se tendent. Peu à peu le col s'a-

mincit, et présente enfin l'aspect d'un mince diaphragme, surtout dans les cas où, pour une cause ou pour une autre, le col ne se dilate pas ; quelquefois il ne présente plus que l'épaisseur d'une feuille de parchemin ; il faut ajouter que dans le plus grand nombre des accouchements ce diaphragme ne se forme que d'une manière incomplète. En même temps, les culs-de-sac vaginaux sont attirés en haut de telle façon que le postérieur échappe complètement au doigt de l'explorateur. Ces modifications du col et des culs-de-sac vaginaux ont une plus grande importance au point de vue du diagnostic que la dilatation du col. En effet le segment inférieur de l'utérus et le canal cervical peuvent être complètement dilatés, les culs-de-sac vaginaux attirés en haut, le diaphragme vaginal complètement fermé, sans que l'orifice externe du col ait commencé à se dilater. Dans ces conditions il est inutile, dangereux même d'attendre. Il faut alors dilater le col, rompre les membranes et au besoin appliquer le forceps. L'emploi de cet instrument ne doit jamais dépendre du degré de dilatation du col ; il faut surtout tenir compte de la conformation du bassin de la mère, de l'état de l'utérus, de la position de l'enfant. Il ne faut pas craindre de déchirer le diaphragme vaginal, celui-ci se déchire quelquefois spontanément dans les accouchements normaux ; quelquefois les Allemands l'incisent. J. B. H.

Du passage de la tête fœtale à travers le détroit supérieur rétréci du bassin dans les présentations du siège, par C. CHAMPETIER DE RIBES (*Thèse de Paris*, 1879).

L'auteur fait d'abord l'historique complet de la question. Il signale à ce propos que la manœuvre qui consiste à fléchir la tête dernière en accrochant avec un ou deux doigts le maxillaire inférieur de l'enfant est une *méthode française* depuis Mauriceau (1668) et proteste contre les auteurs anglais et allemands qui la désignent sous le nom de méthode de Smellie, méthode de Veit. Il a étudié le passage de la tête dernière en l'étudiant par 21 expériences sur les bassins en bronze de la maternité et de l'école pratique, se servant pour cela de fœtus à terme, avant terme ou de nouveau-nés. Il y joint six observations où le passage de la tête dernière a été étudié sur des femmes en travail. Il conclut de ses recherches les faits suivants :

Lorsque la tête dernière doit passer à travers un bassin rétréci, elle se fléchit et son diamètre occipito-mentonnier devient parallèle à l'axe du détroit supérieur; les bosses pariétales sont donc portées vers l'une des moitiés du bassin, sur les côtés du rétrécissement promonto-sus-pubien; mais la tête ne peut passer ainsi que si elle est petite. Ordinairement, elle subit encore une torsion autour de son axe vertical de telle sorte que la bosse pariétale postérieure se porte d'un côté du promontoire tandis que la bosse pariétale antérieure se porte contre la branche horizontale du pubis dans l'autre moitié du bassin.

La partie postérieure de la voûte crânienne s'engage la première et plus profondément que la partie antérieure, de telle sorte que la bosse pariétale postérieure se loge dans l'encoche formée par la réunion du promontoire avec l'aileron du sacrum et l'arc-boute contre l'arête qui

limite en ce point l'ouverture du bassin, tandis que la suture fronto-pariétale se trouve en rapport avec la partie la plus saillante du promontoire. Par le fait de ce rapport de la bosse pariétale dans la concavité de l'aileron du sacrum, par le fait d'une impression plus ou moins profonde que le promontoire détermine sur la partie du crâne qui est en rapport avec lui, le passage de la tête peut avoir lieu dans un bassin dont le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur est plus ou moins inférieur au diamètre bi-pariétal de la tête fœtale. Le passage de la tête fœtale a lieu par une révolution de la partie antérieure de la tête fœtale autour d'un point fixe, celui où la bosse pariétale postérieure est immobilisée. Donc, si la partie postérieure de la voûte s'engage la première, la bosse pariétale antérieure n'en dépasse pas moins le détroit supérieur avant la bosse pariétale postérieure.

Une forte flexion de la tête favorise ce mouvement; il permet au diamètre bi-temporal de se mettre en rapport avec le diamètre rétréci, il empêche le plus grand diamètre horizontal de la tête; le diamètre bi-pariétal de passer à travers le détroit, étant superposé au diamètre rétréci.

Pour obtenir cette flexion de la tête, on doit prendre un point d'appui sur le maxillaire inférieur; on facilite notablement cette manœuvre, non pas en exerçant une pression du côté de l'abdomen, sur le sommet de la tête, mais sur le front, en ayant soin de diriger la force dans le sens de l'axe du détroit supérieur.

On peut ainsi espérer extraire un enfant vivant chaque fois que le diamètre bi-pariétal de la tête ne surpasse pas le diamètre antéro-postérieur du bassin d'une longueur de plus de 15 millimètres.

De quelque façon que soit employée la force, on risque de produire une fracture du pariétal, lorsque la force totale employée atteint 35 à 40 kilogrammes sur un enfant à terme, 20 à 22 kilogrammes sur un enfant avant terme.

Le maxillaire inférieur d'un enfant à terme peut supporter sans se rompre une traction de 25 kilogrammes. Il est de plus bien évident que le maxillaire inférieur d'un enfant avant terme résisterait beaucoup moins que celui d'un enfant à terme.

La colonne vertébrale d'un enfant à terme s'est rompue trois fois sous un effort de 50 kilogrammes. PORAK.

Du traitement de la grossesse compliquée de cancer des voies génitales, par G. E. HERMAN (*Trans. of the Obst. soc. of. London, vol. XX,* 1878).

Ce travail très important est basé sur 180 observations. Voici les conclusions: 1° si le cancer exerce une influence quelconque sur la conception, cette influence lui est défavorable; 2° le cancer de l'utérus favorise la mort du fœtus et son expulsion prématurée; 3° généralement le développement du cancer est accéléré pendant la grossesse; 4° lorsque le cancer occupe toute la circonférence du col utérin, le travail peut être rapide et facile; la malade peut se rétablir et vivre encore pendant quelques mois; 5° lorsque, sous de semblables conditions, l'expulsion de l'enfant se fait à l'aide des efforts seuls de la nature, la dilatation du col

se fait ordinairement par fissures; 6° la production de ces fissures n'est pas une source de danger pour la mère; 7° les incisions du col n'augmentent pas le danger de l'accouchement, et n'accélèrent pas la marche de la maladie après la délivrance; souvent elles rendent le travail plus facile; 8° l'expulsion spontanée de l'enfant ne peut avoir lieu dans les cas où le cancer forme des tumeurs volumineuses et dures; 9° dans les cas où ces caractères n'existent pas, ou ne peut d'après l'état du col, prédire comment le col se comportera pendant le travail; 10° dans les cas où l'on ne peut extraire l'enfant par les voies naturelles, une expérience très limitée démontre qu'au point de vue de la mère, l'opération césarienne n'est pas plus dangereuse que la crâniotomie.

Au point de vue du traitement, l'auteur conclut: 1° que, toutes les fois qu'on peut le faire, on doit faire l'ablation des masses cancéreuses, pendant la grossesse ou à l'époque de l'accouchement; 2° quand cette ablation ne peut être pratiquée, il faut dans l'intérêt de la mère faire cesser la grossesse aussitôt que possible; 3° quand le travail a commencé, la dilatation du col doit être favorisée par de petites incisions pratiquées sur sa circonférence; 4° quand la dilatation est effectuée, il vaut mieux avoir recours au forceps qu'à la version, si les contractions utérines sont faibles; 5° lorsque le col ne se dilate pas, même après les incisions, soit à cause de rigidité de son tissu, soit à cause du volume de la tumeur cancéreuse, on doit recourir à l'opération césarienne. J. B. H.

On hepatic disease in gynæcology and obstetrics (Des maladies hépatiques en gynécologie et en obstétrique), par J. MATTHEWS DUNCAN (*Med. Times and Gaz.*, 18 *janvier* 1879).

E. C..., âgée de 34 ans, mariée depuis un an, eut trois mois après son mariage une fausse couche d'environ deux mois. Pendant cette première grossesse elle présenta à peu près les mêmes symptômes qu'aujourd'hui, mais l'ictère était plus prononcé. La maladie actuelle débuta il y a cinq semaines par des vomissements et de la céphalalgie, de l'ictère et du délire surtout nocturne.

Etat actuel. 2 décembre. — La malade ne se plaint d'aucune douleur; elle est somnolente; sa peau présente une légère coloration ictérique. Pouls 108. R. 12. T. 37. Matité et légère douleur à la pression immédiatement au-dessus du pubis. L'urine est foncée, colorée par de la bile, acide, trouble et albumineuse; sa densité est de 1012; elle contient des cylindres et des corpuscules sanguins. La malade vomit tout ce qu'elle prend.

10 *décembre.* — Ictère moins marqué. P. 86. T. 36.3.

18 *décembre.*— P. 128. R. 18. T. 36.1. La face interne des cuisses présente une coloration violette, ecchymotique.

19 *décembre.* — La malade est plus somnolente et son délire plus agité. Les urines ne contiennent que des traces d'albumine. Les urines des 24 heures contiennent 16 grammes d'urée.

21 *décembre.* —Matité hépatique légèrement diminuée; ictère moins marqué.

23 et 24 *décembre.* — On essaie de provoquer l'avortement; mort.

Autopsie. — La surface de l'utérus est congestionnée ainsi que les anses intestinales adjacentes. Le foie est petit, mou, d'une coloration vert-brunâtre; emphysémateux; il pèse 964 grammes. La rate est noirâtre, emphysémateuse. Les reins sont flasques et congestionnés; on trouve de l'emphysème dans l'écorce et à la base des pyramides. L'utérus contient de l'air, des débris de

membranes, et un fœtus d'environ 6 semaines, en état de putréfaction avancée. L'estomac est congestionné et sur sa face interne on trouve de nombreuses vésicules remplies d'air. La veine iliaque gauche contient de l'air et du sang liquide.

A propos de cette observation, l'auteur étudie les rapports qui existent entre les affections du foie et les affections de l'utérus. Ces rapports sont peu connus. Il est fort douteux que la dégénérescence graisseuse du foie soit une cause d'aménorrhée, que la suppression des règles soit une cause de congestion hépatique; mais il est certain que les affections hépatiques qui gênent la circulation porte peuvent produire la ménorrhagie.

Quelle est l'influence des affections hépatiques sur la grossesse? C'est là encore une question peu connue et cependant fort importante. On a cité un cas d'ictère suivi de mort par suite de la compression exercée sur le foie par l'utérus gravide chez une femme qui portait un corset trop serré; des cas de rupture de la vésicule biliaire pendant le travail; des cas de ramollissement hémorrhagique du foie à la suite de l'accouchement. Quelquefois les vomissements incoërcibles de la grossesse dépendent d'une affection hépatique.

C'est un fait bien connu que certaines glandes, le foie surtout, subissent une dégénérescence parenchymateuse pendant la grossesse et la lactation physiologiques. Si cette dégénérescence hépatique est poussée trop loin, le foie devient le siège d'une affection aiguë connue sous le nom d'atrophie jaune. Or, si l'on examine avec attention les observations de malades qui ont succombé aux vomissements incoërcibles pendant le cours de leur grossesse ou peu de temps après l'accouchement, on voit qu'elles avaient souvent présenté quelques-uns des symptômes de cette maladie. Il faut d'ailleurs se rappeler que l'atrophie aiguë du foie est accompagnée quelquefois d'un ictère très léger, quelquefois nul, sans hémorrhagie, en un mot sans aucun des grands symptômes qui la caractérisent. L'auteur croit que c'est une maladie plus commune chez les femmes enceintes qu'on ne le croit habituellement, qu'elle est souvent la véritable cause de la mort dans les cas où les femmes succombent aux vomissements incoërcibles ou sans cause apparente pendant leur grossesse ou dans l'état puerpéral.

L'ictère grave est une cause d'avortement; ordinairement il tue le fœtus, mais ne provoque pas son expulsion; lorsque le fœtus est expulsé on le trouve généralement dans un état avancé de décomposition.

L'ictère simple est une complication rare de la grossesse; mais lorsqu'il existe, il prédispose à l'avortement. J. B. H.

An welchem Tage soll die Wœchnerin das Bett verlassen? (A quel jour l'accouchée doit-elle quitter le lit?) par Otto KUESTNER (*Berlin. klin. Wochens.* n° 23, *p.* 323, 10 *juin* 1878).

La polémique récemment ouverte en Amérique entre Goodell et Garrigues, le premier voulant que les nouvelles accouchées se lèvent dès le second jour, parce que sur 756 femmes traitées de cette façon il n'en a perdu que 6, le second se déclarant l'adversaire de cette manière de faire,

engage Kuestner à livrer à la publicité quelques expériences entreprises dans le même ordre d'idées, il y a 2 ans, dans la clinique d'Olshausen à Halle.

Il a choisi 16 femmes dont l'accouchement avait été aussi normal que possible et qui ne présentaient aucune lésion extérieure. Toutes ont commencé à se lever, selon leur désir, dans l'un des 4 premiers jours des couches. 6 d'entre elles étaient primipares, 7 en étaient à leur deuxième accouchement, 2 à leur troisième, et 1 à son quatrième.

L'état sanitaire de l'établissement était excellent et depuis plus d'un an aucune accouchée n'avait succombé à une infection puerpérale.

4 quittèrent leur lit dès le premier jour, 2 le second, 3 le troisième et 7 le quatrième.

Parmi celles qui se levèrent dès le premier jour, aucune ne voulut rester debout plus de 4 heures ; le lendemain elles demeurèrent déjà plus longtemps levées et dès le quatrième jour, elles passèrent toute la journée hors de leur lit.

Lorsqu'une accouchée levée se trouvait prise de fièvre, on la consignait désormais au lit. Ces femmes n'avaient d'ailleurs d'autre occupation que les soins à donner à leurs enfants.

Un premier effet du séjour hors du lit fut la régularisation des fonctions de l'intestin ; la quantité des urines ne parut pas modifiée.

La déperdition de poids, qui suit normalement l'accouchement, ne fut pas plus marquée chez les accouchées levées que chez celles demeurées au lit, bien que le régime alimentaire des unes et des autres fût le même.

Ce fait est d'autant plus surprenant que chez les premières, l'écoulement lochial était plus abondant.

Outre leur abondance, les lochies des accouchées levées se caractérisaient encore par la prolongation de leur consistance peu épaisse, de leur teinte rosée et de leur nature séreuse.

Aucune des accouchées séjournant hors du lit n'a eu de métrorrhagie ; 13 d'entre elles n'ont présenté aucun retard de l'involution utérine et n'ont jamais offert durant les 10 jours d'observation, une température supérieure à 38°, chiffre qui n'a été d'ailleurs atteint que deux fois le soir.

Les 3 autres femmes ont été prises de fièvre, le jour même où elles ont commencé à se lever : la première était une multipare levée le 3e jour, la deuxième et la troisième s'étaient levées le 4e jour. Deux de ces fébricitantes avaient une petite déchirure vaginale, qui avait probablement été irritée par le séjour debout et par le contact des lochies. D'autre part, il n'est pas superflu de remarquer que parmi celles qui n'eurent aucun mouvement fébrile deux avaient une blessure tout à fait analogue. Chez une seulement des 3 accouchées prises de fièvre, on constata à la sortie de l'hôpital, un petit exsudat dans le ligament large gauche.

En résumé, bien que le lever précoce des accouchées supprime la constipation, favorise peut-être même, au lieu de lui nuire, l'involution utérine, en activant les différentes fonctions, et ne paraisse pouvoir devenir la cause ni de rétroversions ni d'abaissements de l'utérus, comme il provoque, chez certaines femmes, de la fièvre, Kuestner conclut qu'il

faut s'en tenir aux anciens errements et laisser les accouchées au lit au moins un septenaire. J. B.

Ein Geburtsfall bei gespaltenem Becken (Accouchement en l'absence de symphyse pubienne), par A. GUSSEROW (*Berlin. klin. Wochens.*, *n° 2, pg 13, 14 janvier* 1879).

Jeune fille de 19 ans, présentant une exstrophie vésicale, et admise à la clinique obstétricale de la Charité de Berlin, au début du travail d'accouchement. En bas, la paroi postérieure vésicale se continue avec un pont cutané large de 2 centimètres qui a une teinte rouge claire; au-dessous de ce pont, est un orifice haut de 3 centimètres, large de 5 et qui représente l'entrée du vagin privé de constricteur ; tout à l'entour de l'orifice, sont des bourrelets de peau, rudiments irrégulièrement conformés des grandes et des petites lèvres. De chaque côté du bord supérieur de l'orifice vaginal, on voit un bourrelet cutané plus considérable, correspondant à un des corps caverneux du clitoris restés distincts l'un de l'autre. Au-dessous de la peau, l'on sent et l'on voit les branches horizontales des pubis qui se terminent par une extrémité mousse et sont distantes de 8 centimètres entre elles. Cet intervalle est comblé par le pont cutané qui répond à la paroi uréthrale postérieure et par une peau revêtue de quelques poils et recouvrant les moignons pubiens. A partir du bord inférieur de l'orifice vaginal, s'étend un périnée long de 4 centimètres et, ainsi que l'ouverture anale, fortement dirigé en avant et en haut.

Par l'orifice vaginal, sortent le pied droit d'un enfant et une anse du cordon complètement privée de battements. Le fond de l'utérus dépasse d'une largeur de main le bord supérieur de la muqueuse vésicale, et la malade a perdu les eaux 2 heures avant son entrée à l'hôpital. Les contractions utérines sont énergiques, mais le travail n'avance pas à cause de l'absence des muscles de la paroi abdominale antérieure et de l'étroitesse des parties génitales. Chaque douleur vient presser la partie fœtale qui se présente contre le pont cutané, d'un centimètre d'épaisseur, qui réunit les deux extrémités des branches horizontales des pubis. Le vagin est à peine long de 3 centimètres et les lèvres du col se trouvent presque complètement effacées.

La menstruation qui était régulière a débuté à l'âge de 14 ans. Les dernières règles ont eu lieu il y a 9 mois et demi et c'est le dernier jour de ce mois-là que cette fille eut son premier et unique rapport sexuel qui s'opéra dans le décubitus dorsal, sans douleur aucune.

La grossesse a été parfaitement normale, et la patiente éprouvait seulement de la lassitude dans les jambes.

Pour éviter la déchirure du lambeau de peau constituant à lui seul la paroi antérieure de l'abdomen, Gusserow se décida à pratiquer l'extraction de l'enfant qui était mort, non sans avoir préalablement fait de chaque côté du périnée deux incisions profondes dirigées vers les tubérosités ischiatiques, afin d'agrandir suffisamment l'orifice vaginal.

Les couches furent bonnes malgré le prolapsus du segment inférieur utérin qui s'était produit au moment de l'extraction fœtale, et malgré la formation d'un ulcère blafard autour du museau du tanche qui donna issue à un écoulement prolongé de pus.

Les mensurations du bassin montrèrent que les dimensions de cette excavation étaient à peu près normales. Seulement l'écartement anomal des pubis entraîne celui des cavités cotyloïdes, des têtes fémorales et des trochanters (34c,5). Le sacrum, grêle et allongé, ne présente ni inflexion, ni saillie antérieure exagérée du promontoire.

Guenzburg (*Petersburger med. Zeitschrift*, 1872-73) a publié l'histoire d'une femme mariée qui atteinte d'exstrophie vésicale avec absence de symphyse pubienne, accoucha deux fois. Le premier accouchement eut lieu à terme et se termina au bout de 18 heures par l'expulsion d'un enfant vivant qui se présentait par le sommet ; l'étroitesse du vagin nécessita des incisions étendues. Le second enfant vint également vivant et à terme, après 5 heures de travail. Le bassin de cette femme se rapprochait des bassins rachitiques par sa conformation, grâce à l'écartement insolite des épines et des crêtes iliaques (*R. S. M.* I, 189). J. B.

On dystocia with dorsal displacement of the arm (Dystocie avec déplacement dorsal du bras), par Al. RUSSELL SIMPSON (*Edinb. med. Journ.*, *p.* 961, *mai* 1879).

Cette forme de dystocie a été signalée en Angleterre, par sir James Simpson, en 1850; depuis lors, elle a été étudiée par Murray, Cox, Playfair, Angus Macdonald et Lambert.

Le fait suivant est un nouvel exemple de cette variété rare de présentation :

Le 19 mai dernier, l'auteur est appelé auprès d'une femme de 31 ans, accouchant pour la septième fois. Depuis plus de 24 heures elle était en travail, la dilatation du col était presque complète, néanmoins le tête ne s'engageait pas. A 6 heures du soir, l'assistant rompit les membranes pour activer le travail, mais cette manœuvre eut un résultat inverse et le suspendit presque complètement.

En introduisant la main dans les parties génitales, il était facile de sentir la tete de l'enfant assez haut dans l'excavation pelvienne, en position occipito-antérieure droite. Sur le côté gauche de la tête, entre l'oreille et la symphyse pubienne, on rencontrait le coude. De cette façon tout l'effort de la contraction utérine était comme annihilé, et l'enfant n'avait que des relations indirectes avec le bassin.

La femme fut chloroformisée et délivrée assez facilement au moyen du forceps de Tarnier. Une fois la tête engagée dans le canal pelvien, le bras resta dans l'utérus et vint avec le tronc.

Dans les réflexions qui accompagnent cette observation, l'auteur admet trois degrés de déplacement du bras :

1° La main seule peut être engagée entre la tête et le bassin ;

2° L'avant-bras s'engage parfois le long de la tête vers la seconde période du travail, il est facile à replacer ;

3° Le bras tout entier prend une vicieuse position. Alors les difficultés de dégagement sont souvent assez considérables. Ordinairement le bras est placé au devant de l'oreille, ajoutant son épaisseur au diamètre bitemporal de la tête ; parfois cependant il est repoussé plus en arrière, de façon à répondre au diamètre bipariétal. C'est quand il occupe cette position avec l'avant-bras fléchi et la main couchée le long de l'occiput, que l'on a affaire à la variété spéciale signalée par James Simpson.

Quant au mécanisme de la production de cette forme de procidence, dans le cas particulier, l'auteur est tenté de la rattacher à la présence de contractions utérines irrégulières, accident assez fréquent chez les

multipares. La conséquence de cette procidence est de changer souvent la présentation de la tête; ainsi l'occiput au lieu d'être à gauche était tourné à droite (fait signalé déjà par Crédé et Hecker). Lorsque le coude est placé comme dans le cas actuel, il sert de levier et change complètement le point d'application de la contraction utérine, en sorte que le travail n'avance pas et que la malade s'épuise.

Comme traitement, on peut essayer de repousser le coude en avant, de façon qu'au lieu de se trouver au niveau de l'oreille, il se dirige vers le menton du sujet; c'est le procédé de James Simpson. Quand il y a urgence, à cause de la faiblesse des contractions utérines, de terminer l'accouchement, il ne faut pas hésiter à employer le forceps. H. R.

Étude pratique sur la grossesse et l'accouchement gémellaires, par HIRIGOYEN (*Thèse de Paris*, 1879).

L'auteur étudie les grossesses gémellaires surtout au point de vue pratique. On trouvera à propos de faits, d'ailleurs, absolument vulgarisés, de nombreuses indications bibliographiques intéressantes à consulter.

Il a appuyé ses conclusions sur les considérations déduites de 41 observations recueillies à la maternité de Bordeaux. Je me bornerai à insister sur quelques particularités étiologiques, moins connues et intéressantes. L'auteur confirme les variétés de la fréquence des grossesses gémellaires dans les différents pays. Il ne se contente pas de justifier ce fait, il cherche à l'expliquer. Il montre que cela ne tient pas au climat, car les grossesses gémellaires sont plus rares en France, en Belgique, par exemple, que dans les pays du nord d'une part, qu'en Italie et qu'en Autriche d'autre part. Cela ne tient pas non plus à certaines conditions hygiéniques, à la misère en particulier. Il faut considérer la fréquence des grossesses gémellaires comme une condition ethnique. Il le justifie par une statistique personnelle, et par les recherches de Tchouriloff sur la fréquence des grossesses gémellaires dans les différents départements de la France. Or, ce qui démontre l'influence ethnique sur la production des grossesses gémellaires, c'est que les départements, où les naissances de jumeaux s'observent le plus souvent, sont justement ceux où il y a le moins d'exemptions pour le service militaire, c'est-à-dire où la taille des habitants est la plus élevée. L'auteur a réuni encore quelques observations, démontrant l'influence du père sur les grossesses gémellaires. Je signalerai un dernier point concernant la fréquence des présentations des jumeaux. Hirigoyen a réuni des observations qui tendent à démontrer que vers le 6e mois, les jumeaux se présentent le plus souvent, tous deux par le siège, vers le 7e mois, l'un se présente par le sommet, tandis que l'autre se présente par le siège, vers le 8e mois la fréquence des présentations doubles par le sommet s'accuse davantage, et se rapproche de la proportion constatée à terme. Ces faits comparés à ceux observés dans les grossesses simples justifieraient d'une façon intéressante les lois de l'accommodation. PORAK.

De la torsion du cordon ombilical, par CORDONNIER (*Thèse de Paris*, 1879).

Cordonnier a rapporté les observations déjà signalées dans la thèse d'agrégation de M. Chantreuil (1875), il a confirmé les opinions que ce dernier auteur avait antérieurement émises.

Il a cependant fait quelques expériences pour savoir comment la torsion pouvait se produire et si elle pouvait entraîner l'atrésie des vaisseaux ombilicaux. Ses recherches l'ont conduit aux résultats suivants :

1° La torsion du cordon ombilical peut déterminer une atrésie vasculaire ;

2° Cette atrésie vasculaire présente des degrés et peut devenir absolue ;

3° La torsion s'opère le plus souvent sur un point privé de gélatine et voisin de l'insertion ombilicale ;

4° Le torsion se produit durant la vie plus facilement qu'après la mort du fœtus ;

5° La sténose des vaisseaux ombilicaux peut déterminer la mort du fœtus. PORAK.

On the injection of warm water into the vagina in certain cases of labour (Des injections chaudes intra-vaginales dans quelques cas d'accouchements lents), par J. KILNER (*The Lancet, vol. I, p.* 439, 1879).

Lorsque la dilatation du col et le ramollissement du canal vagino-vulvaire se font attendre et entravent le travail, on peut recourir avec avantage à une ou plusieurs injections chaudes intra-vaginales. L'injection se fait avec un appareil quelconque pourvu que la canule soit suffisamment longue pour atteindre le fond du vagin ; elle dure de 5 à 20 minutes selon le cas. Le liquide employé n'est que tiède tout d'abord, mais on le réchauffe successivement jusqu'à l'amener à 40° environ.

La dilatation du col et le relâchement des parties ne tardent pas à se produire (d'un quart d'heure à une heure), mais il faut être prévenu que souvent les douleurs deviennent plus vives ; d'une façon générale, cependant les femmes se déclarent soulagées. V. CAMPENON.

Recherches sur la mortalité des femmes en couches dans les hôpitaux, par de BEURMANN (*Thèse de Paris*, 1878).

Les statistiques produites par l'administration de l'Assistance publique étant défectueuses, il n'existe actuellement aucun moyen de comparer avec certitude la mortalité des femmes en couches :

Dans les hôpitaux ;

Chez les sages-femmes où elles sont envoyées par les hôpitaux ;

Chez les sages-femmes des bureaux de bienfaisance ;

Dans la clientèle de la ville.

2° Le chiffre de la mortalité dans les hôpitaux est et sera toujours

surélevé par un certain nombre de causes indépendantes de l'influence nosocomiale. Ce sont :

Les mauvaises conditions matérielles et morales dans lesquelles se trouvent placées les femmes qui viennent y accoucher;

L'accumulation de tous les cas où, soit des accidents, soit des complications surviennent, avant ou pendant l'accouchement.

3° Pour connaître la mortalité que l'on peut réellement attribuer à l'influence propre de l'hôpital, il est nécessaire de ne compter que les décès par accouchements simples.

4° La mortalité par accouchements simples dans les hôpitaux et les maternités peut être ramenée à peu près au même taux que celle de la ville. Les résultats obtenus par M. Siredey, à l'hôpital Lariboisière, et par M. Polaillon, à la maternité de Cochin, en donnent une preuve évidente.

5° Il est probable qu'elle s'abaisserait encore, si des précautions hygiéniques plus complètes étaient prises.

6° De petites maternités isolées, comme celles de l'hôpital Cochin, seraient certainement meilleures que les services d'accouchement, actuels des hôpitaux généraux; mais jusqu'à ce qu'on puisse supprimer ceux-ci, il est urgent d'y introduire les perfectionnements dont nos recherches démontrent l'utilité.

Les conclusions de de Beurmann sont appuyées sur les statistiques de la maternité à l'hôpital Lariboisière, de l'année 1854 à l'année 1879, où il y a de 700 à 1,000 accouchements par an, sur les statistiques de l'hôpital Cochin de 1873 à 1877, où sont soignées annuellement en moyenne 750 femmes en couches. PORAK.

Deux faits d'obstétrique avec présentation des pièces anatomiques, par VEIT. Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin, 12 février 1878 (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 19, *pg* 275, 13 *mai* 1878).

1er *fait*. Il s'agit d'une femme qui, après avoir eu un accouchement difficile il y a 4 ans et 2 fausses couches, était arrivée au terme d'une nouvelle grossesse. Le vagin était atrésié par des tissus cicatriciels tout à l'entour du col. On fit pénétrer sans difficulté un stylet par une ouverture qu'on prit pour l'orifice cervical. Mais le lendemain on reconnut que l'orifice du col se trouvait à droite de cette ouverture qui était ainsi située dans le cul-de-sac vaginal gauche. Dilatation de l'orifice très résistant au moyen de la laminaire. Écoulement sanieux, frissons, fièvre intense qui nécessitent la version et l'extraction, bien que l'orifice soit incomplètement dilaté. Injections phéniquées et drainage. Mort le 7e jour des couches par paramétrite septique.

2e *fait*. Femme de 45 ans, parvenue au 5e mois d'une 5e grossesse. Le 31 janvier chute, le ventre venant heurter contre une bordure de granit. Douleurs violentes, vomissements, métrorrhagie. Le 2 février, Veit voit pour la première fois cette malade qui présente les symptômes suivants : vomissements, écoulement vaginal de sanie sanguinolente; canal cervical difficilement franchissable, lambeaux de caduque. L'hystéromètre pénètre dans la cavité abdominale. Laparotomie et résection du fond de l'utérus qui est le siège de la blessure; les bords de la déchirure sont en voie de gangrène. Drainage. Mort quatre heures après l'opération. J. B.

De l'emploi de la bande d'Esmarch après les grandes hémorrhagies puerpérales, par PROUFF. Rapport par GUÉNIOT (*Soc. de chir.*, *p.* 300, 1879).

L'auteur remarque que la mort produite par des pertes soudaines pourrait être souvent évitée, si les organes centraux étaient mis en état de continuer leurs fonctions par l'apport d'une quantité, même très faible, de liquide sanguin. C'est ce que l'on se propose de faire avec la transfusion. L'application d'une bande élastique sur un ou plusieurs membres, ne serait-elle pas beaucoup plus simple, plus innocente et plus efficace? La compression élastique exercée sur les membres refoule le sang de ces derniers dans le reste de l'appareil circulatoire. La quantité de sang ainsi restituée aux viscères est relativement considérable, et équivaudrait sans doute, en comprimant les quatre membres, à celle de cinq ou six transfusions.

L'auteur rapporte un fait clinique, où l'efficacité de la bande d'Esmarch, ainsi appliquée chez une femme après une hémorrhagie puerpérale grave, paraît bien établie. L. G. R.

Kœphalotriptor oder Kranioklast (Étude comparative du céphalotribe et du crânioclaste), par Max. WIENER (*Archiv für Gynäk.*, *Band XI*, *Heft* 3).

En 1855, à une époque où le céphalotribe remplaçait tous les autres instruments destinés à amoindrir et à extraire la tête fœtale, Hemrig contestait la valeur de cet instrument. Il montrait : 1° que l'action qu'on lui attribuait d'amoindrir la tête était en contradiction avec une des lois fondamentales de la physique;

2° Qu'employé comme instrument de traction, il présentait le grand inconvénient de glisser facilement;

3° Que son application augmentait le danger pour la mère, par suite de sa forme massive, et de la production des esquilles osseuses.

Cinq ans après ce travail d'Hemrig, Simpson introduisait le cranioclaste, instrument défectueux à sa naissance, mais qui est devenu, grâce aux améliorations successives, un appareil parfait d'extraction. Le céphalotribe a cependant gardé la préférence dans beaucoup d'endroits.

A la clinique où Wiener assistait, on a employé le cranioclaste sur une large échelle.

De 1865 à 1876, il a été pratiqué soit à la clinique, soit à la policlinique 101 perforations du crâne. L'auteur étudie les causes qui ont rendu ces opérations nécessaires et les circonstances dans lesquelles elles ont été pratiquées : puis il arrive à la question capitale. Comment l'extraction a-t-elle été exécutée et quels ont été les résultats ?

A l'exception de neuf cas dans lesquels après la perforation, on a abandonné le travail aux forces de la nature, la perforation a toujours été suivie immédiatement de l'extraction. Sur ces neuf cas, deux seulement se sont terminés spontanément. Dans les 7 autres, il a fallu intervenir et les suites ont été fâcheuses.

Lorsqu'on a employé tantôt le céphalotribe, tantôt le crânioclaste, l'extraction

avec le céphalotribe a réussi 17 fois; a échoué 11 fois.
avec le crânioclaste — 39 fois; — 7 fois.

Depuis 1871-1872 l'extraction avec le crânioclaste n'a jamais échoué.

Le crânioclaste peut s'appliquer aux cas les plus difficiles : étroitesse absolue du bassin : position de la tête au-dessous du détroit supérieur, engagement avec ou sans mobilité.

A l'égard des suites de couches, les résultats sont très favorables aux crânioclastes, ainsi à la clinique, tandis que, avec le crânioclaste sur 14 cas : 11 se terminaient sans accident, avec le céphalotribe, de 7 cas, 2 seulement étaient exempts d'accidents (ulcérations, endométrite, phlébothrombose, fistule vésicovaginale). Ces accidents sont surtout fréquents avec la céphalotripsie répétée.

Quant à la mortalité :

10 applications de céphalotribe ont été suivies 4 fois de mort.

18 applications de crânioclaste n'ont pas donné un seul cas de mort.

En résumé, les conclusions de l'auteur sont les suivantes :

1° Dès que la perforation est reconnue nécessaire, il faut renoncer à tout autre mode d'accouchement, en particulier au forceps;

2° L'extraction, lorsqu'elle est encore possible doit toujours suivre la perforation;

3° Les inconvénients du céphalotribe sont :

(*a*) de glisser facilement,

(*b*) d'augmenter les dimensions de la tête dans un sens, pendant qu'il les diminue dans un autre.

(*c*) d'être fréquemment l'occasion de blessures, soit par sa masse, soit par les esquilles qu'il produit.

(*d*) les affections graves sont plus fréquentes par son emploi que par celui du crânioclaste. On peut comparer à ces chiffres ceux de Braun.

43 opérations par le céphalotribe : 21 morts.
52 — cranioclaste 19 morts.

4° Les avantages du crânioclaste :

(*a*) de ne pas glisser, surtout si suivant le conseil de Simpson, on porte la branche interne aussi haut que possible vers la base du crâne, et que l'on embrasse avec la branche externe l'oreille et la machoire.

(*b*) de pouvoir s'appliquer dans un espace plus petit; et de permettre à l'opérateur de choisir le point qu'il veut saisir.

(*c*) de blesser moins souvent que le céphalotribe.

(*d*) de produire un amoindrissement de la base du crâne, fait capital.

Le crânioclaste est donc un instrument d'une haute valeur en obstétrique, et non comme le soutient Kleinwächter un pas rétrogade vers la médecine des temps barbares. PORAK.

Mémoire sur le tocographe, par POULLET. Rapport par POLAILLON (*Soc. de chir.*, *p.* 8, 1879).

Cet instrument, à peu près semblable au kymographion de Ludwig, est destiné à donner un tracé graphique de la contraction utérine et de

la contraction des muscles abdominaux, pendant le travail de l'accouchement, et à différencier ces deux forces. Il se compose essentiellement de deux manomètres, en forme de tubes en U, contenant du mercure. Deux tiges flottantes sur les colonnes mercurielles enregistrent les oscillations de celles-ci sur un même cylindre qu'un mouvement d'horlogerie fait tourner. L'un des manomètres est en communication par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc avec une ampoule également en caoutchouc, qui est placée dans la cavité utérine ; l'autre est en communication avec une autre ampoule portée dans le rectum au-dessus du niveau de la tête fœtale. Les tubes qui passent sur les côtés de la tête fœtale sont rendus incompressibles par la présence de perles de verre dans l'intérieur de leur cavité. Les ampoules et les tubes sont remplis d'air ou, ce qui vaut mieux, d'eau.

Le manomètre qui correspond à l'utérus donne un tracé des pressions que la contraction de cet organe exerce sur les parties qu'il contient. En même temps, le manomètre qui correspond au rectum, donne le tracé de la contraction des muscles abdominaux, lorsque ceux-ci entrent en jeu pour produire l'expulsion du fœtus. Il en résulte que les phénomènes dynamiques de l'accouchement se trouvent écrits par le tocographe dans leurs détails.

Dans ce premier travail, l'auteur a eu pour but de montrer la part relative prise par les muscles abdominaux et par le muscle utérin dans l'effort expulsif de l'accouchement, et de bien faire voir que le type de la contraction abdominale n'est pas le même que le type de la contraction utérine. Il se réserve d'étudier dans un autre mémoire les applications pratiques du tocographe. L. G. R.

Grossesse extra-utérine; ouverture du kyste fœtal dans l'intestin; extraction du fœtus; guérison, par DESCHAMPS (*France médicale*, 28 *mai* 1879).

Dans cette curieuse observation, il s'agit d'une femme de 28 ans, entrée le 15 février 1879, dans le service de M. Vidal, et présentant une grossesse extra-utérine ouverte dans le rectum Un fragment du fœtus, long d'environ 2 centimètres pendait au dehors à travers l'anus.

Cette femme, déjà accouchée à l'âge de 19 ans d'un enfant mort venu par le siège, avait souffert, en 1875, de métrorrhagies peu abondantes, accompagnées de douleurs à l'hypogastre.

Les dernières règles dataient du 20 avril 1878. A la fin de mai, les douleurs lombaires du début de la menstruation survinrent plus fortes que de coutume, mais sans aucune hémorrhagie. En même temps se montrèrent quelques troubles généraux, malaises, envies de vomir ; et les douleurs abdominales persistèrent.

Le 10 juin, M. Paul diagnostiqua un phlegmon péri-utérin.

Le 23 juillet, un médecin conseilla à la malade de porter un pessaire pour remédier à l'abaissement de l'utérus. Deux jours après l'application de cet instrument, on l'a transportait à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Guéneau de Mussy, avec tous les symptômes d'une péritonite aiguë.

Au bout de quelques jours, les premiers accidents étant dissipés, on trouva une tumeur abdominale que l'on diagnostiqua : *myome utérin*. La malade resta deux mois dans le service qu'elle quitta dans les derniers jours de septembre. Son ventre avait grossi ; ses seins étaient en même temps

plus volumineux ; mais l'état général s'était notablement amélioré, et elle se croyait guérie.

Le 20 décembre, survinrent des douleurs sourdes accompagnées d'hémorrhagies utérines assez abondantes.

Le 31 décembre, la malade entra à Saint-Antoine, dans le service de M. Mesnet. A cette époque, le diagnostic resta hésitant entre un corps fibreux et une grossesse extra-utérine. Le 2 février, elle quitta l'hôpital. Mais le 5, elle fut prise subitement d'une diarrhée extrêmement fétide et se décida à entrer le 15, à l'hôpital Saint-Louis. Elle offrait les symptômes suivants :

A travers l'anus, pendait au dehors un débris membraneux, d'aspect brunâtre, long de 2 centimètres, et qu'il était facile de reconnaître pour un pied.

Au niveau de l'ampoule rectale, on trouve des parties molles, allongées en forme de cordon, au milieu desquelles on sent un fragment osseux placé diagonalement et long de plusieurs centimètres. L'introduction du doigt fait sortir un liquide sanieux répandant une odeur infecte.

En suivant ce fragment osseux, on remarque qu'il se continue, à travers une ouverture située à la partie antéro-latérale gauche du rectum, avec un cordon formé de parties charnues et osseuses, et, en exerçant de légères tractions, on voit que le reste du fœtus tend à s'engager à travers l'ouverture du kyste.

Cette ouverture siège à 7 ou 8 centimètres au-dessus de l'anus. Elle est circulaire et mesure environ 3 centimètres de diamètre. Le doigt promené autour de la partie fœtale engagée, limite un contour assez résistant bien qu'un peu dilatable.

A la palpation, on trouve une tumeur remplissant le petit bassin et dépassant de plusieurs travers de doigt la symphyse pubienne. Cette tumeur dont la surface est irrégulière, s'étend à gauche dans la fosse iliaque. Sa résistance est variable suivant les points.

L'utérus est refoulé en haut et en avant derrière la symphyse. Le col est petit, fermé, dévié à droite ; et sa hauteur mesure à peine un centimètre. Les culs-de-sac postérieur et latéral gauche sont remplis par une tumeur de consistance variable, fluctuante, avec des parties résistantes en divers points.

Par des tractions modérées, on put amener dehors successivement un des membres inférieurs, puis l'autre avec le bassin et le segment inférieur de la colonne vertébrale. Mais alors il fut facile de voir que la tête était intacte et que son volume était beaucoup trop considérable pour franchir l'orifice du kyste. On laissa reposer la malade et on se borna à prescrire des lavements au chloral.

Le 17 et le 18, de nouvelles tentatives d'extraction restent encore infructueuses. M. Le Dentu conseille l'opération, qui est pratiquée le lendemain par M. Pinard.

La femme étant placée dans la situation obstétricale ordinaire et complètement anesthésiée, M. Pinard introduisit d'abord deux doigts dans le rectum jusqu'au niveau de l'orifice, et sur ses deux doigts il fit glisser une longue pince à faux germe recourbée, saisit ce qui restait de la colonne vertébrale et tirant lentement, abaissa assez la tête pour que les doigts pussent l'explorer et reconnaître que les os de la voûte du crâne n'étaient pas dissociés.

Après avoir successivement amené au dehors un bras, les côtes et le placenta, M. Pinard fit presser légèrement par un aide au niveau de la fosse iliaque gauche et, réintroduisant les pinces, saisit la tête, la broya et l'amena par des tractions légères dans l'intestin et enfin au dehors.

Grâce aux injections désinfectantes et à une médication tonique la malade s'est parfaitement rétablie, et le 29 mars, elle quittait l'hôpital. Les règles n'avaient pas reparu.

GASTON DECAISNE.

Laparotomy in a case of extra-uterine fœtation; operation for removal of dead body of child; recowery of the Women, par WALTHER F. ATLEE. Remarks by P. HARRIS (*American Journ., p.* 321, *octobre* 1878).

Au mois de mai 1877, le Dr Atlee fut consulté par une femme mariée, Mme O..., qui se plaignait de douleurs d'estomac et de vomissements. Mariée à l'âge de quinze ans, elle n'avait jamais eu d'enfants. Ses règles se suspendirent complètement, mais six semaines après elle eut une hémorrhagie très abondante, qui dura cinq jours; la malade remarqua que cet écoulement de sang avait été accompagné de l'expulsion d'une sorte de membrane, qu'elle n'avait jamais vue auparavant.

Bientôt quelques signes de grossesse survinrent : gonflement des seins, douleurs dans l'abdomen. Elle eut à cette époque une assez vive inflammation du bas-ventre avec irradiations douloureuses dans la hanche et le bassin, des vomissements : elle garda le lit cinq ou six jours, sans prendre l'avis d'un médecin.

Le 30 juin 1877, dix semaines après le début présumé de la grossesse, elle eut de nouveaux accès de vomissements, douleurs dans le bas-ventre, sensation de déchirure comme si quelque chose s'était échappé d'une cavité, et violente envie d'uriner. Cette attaque était sans aucun doute le signal de la rupture d'un kyste fœtal intra-utérin, probablement situé dans la trompe de Fallope du côté gauche : elle fut suivie de collapsus, et de symptômes d'une violente péritonite. Après avoir été en danger pendant plusieurs jours, la malade se rétablit.

Deux semaines plus tard, troisième attaque, moins forte, mais ayant les mêmes caractères.

Depuis cette époque, elle eut toujours de fréquentes envies d'uriner et des douleurs dans le bas-ventre.

Le 5 septembre, elle ressentit pour la première fois les mouvements du fœtus. Douleurs dans l'articulation coxo-fémorale, qui devient sensible à la pression. A partir de ce moment, elle perçut les mouvements du fœtus ; tantôt dans le côté droit, tantôt en arrière au niveau du sacrum, parfois en avant, en une situation qu'elle jugeait tout à fait extraordinaire d'après les renseignement qu'elle avait pris des autres femmes, ses amies. Les mouvements du fœtus devinrent de plus en plus distincts, et elle eut bientôt très nettement la sensation d'un corps étranger qui se mouvait dans son abdomen. L'agitation du fœtus était si pénible que bientôt elle en perdit le sommeil ; les seins devinrent bientôt très volumineux et sécrétèrent ; l'abdomen était élargi, flasque, et pendait au-devant des cuisses pendant la marche; un œdème occupait les membres inférieurs. Les mouvements du fœtus cessèrent le 10 janvier 1878. A partir de cette époque Mme O... maigrit, perdit l'appétit et devint maladive. Au mois de février ses règles reparurent et s'accompagnèrent chaque fois de violentes douleurs, semblables à celles de l'accouchement, ce qui fit croire au médecin que bientôt une heureuse délivrance mettrait un terme à ses maux. Pendant six semaines elle eut un écoulement sanguin très abondant, quoique irrégulier.

Le Dr Atlee diagnostiqua une grossesse extra-utérine, et reconnut facilement la situation exacte du fœtus par le palper abdominal ; il était couché sur le côté droit, la tête occupant l'aine gauche, l'épine dorsale correspondant au pubis, les fesses débordant à droite la ligne blanche : en fait, il était en dehors du bassin, dans l'abdomen, supporté par les parois de cette cavité.

L'opération eut lieu le 18 mai. Une incision de 6 pouces de longueur, commençant deux pouces au-dessus du nombril, fut faite suivant la direction de

la ligne blanche ; le péritoine fut trouvé épaissi et vascularisé ; il ressemblait à la dure-mère enflammée. Il s'écoula environ 2 litres d'un liquide épais (*like pea soup.*) Aussitôt le siège du fœtus se présenta. Le fœtus ayant été extrait, la cavité qui le contenait fut épongée avec soin. A l'exception d'une anse intestinale d'environ 2 pouces qui faisait saillie, le corps du fœtus était entièrement séparé par une membrane organisée du reste de l'abdomen. Le cordon ombilical fut coupé, de manière à ce qu'il pût en sortir environ 4 pouces de long à travers la plaie : on laissa un drain dans la plaie, et on fit les sutures et le pansement selon les règles usitées en pareilles circonstances. La malade fut ensuite soumise à l'usage continuel de l'opium. Le deuxième jour on enleva le tube à drainage. Pendant deux jours des grumeaux caséeux coulèrent de la plaie, ensuite la suppuration devint normale. Le 13 juin la malade était complètement guérie. H. DURET.

ALCOOLISME ET PSYCHIATRIE

Die Geisteskranken in den Irrenanstalten Preussens im Jahre 1876 (Les aliénés des établissements spéciaux de la Prusse en 1876), par Alb. GUTTSTADT (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 37, *pg* 560, 16 *septembre* 1878).

La statistique prussienne des aliénés traités dans les établissements spéciaux est en voie de progrès. En 1876, 52 asiles publics et 73 asiles privés ont répondu à l'appel officiel ; le nombre total de 125 est supérieur de 7 à celui de l'année précédente. De plus, pour la première fois, on a pu défalquer les doubles inscriptions, tenant à des séjours successifs des mêmes malades dans des établissements différents. On aura une idée du trouble apporté dans la statistique, par ces pérégrinations d'aliénés, quand on saura qu'elles se montent, pour 1876, à 10,35 0/0 du chiffre total des hommes et à 7,88 0/0 de celui des femmes.

Il manque encore, pour avoir un recensement complet, le nombre des aliénés renfermés dans les hôpitaux, les asiles de pauvres et les hospices d'incurables.

Les renseignements obtenus en 1876 portent sur 20,115 aliénés, dont 10,754 du sexe masculin et 9,361 du sexe féminin ; 8,033 hommes et 7,245 femmes se trouvaient dans les 52 établissements publics ; 2,721 hommes et 2,116 femmes dans des maisons de santé particulières. Donc les hommes dominent dans les deux espèces d'asiles, mais les proportions respectives des deux sexes varient, suivant les formes de la folie :

	CHIFFRE TOTAL		PROPORTION CENTÉSIMALE	
	hommes.	femmes.	hommes.	femmes.
Mélancolie	1052	1534	40.68	59.32
Manie	1128	1686	40.09	59.91
Folie secondaire	4543	4136	52.34	47.66
Folie paralytique	1047	205	83.63	16.37
Folie épileptique	837	612	57.76	42.24
Idiotie, crétinisme	1012	631	61.59	38.41
Imbécillité	574	483	54.30	45.70
Délire alcoolique	525	41	92.76	7.24

Le nombre des femmes mélancoliques et maniaques est donc supérieur à celui des hommes dans les asiles d'aliénés, tandis que les hommes fournissent un contingent plus considérable à toutes les autres formes d'aliénation. Mais il ne faut pas oublier que les femmes, dont l'existence est plus renfermée que celle des hommes, sont par là même moins sujettes à être admises dans les établissements spéciaux. Le degré d'aisance a aussi de l'influence à cet égard : c'est ainsi que les asiles publics, alimentés en grande majorité par les aliénés pauvres, comptent sur 100 pensionnaires 52 hommes et 48 femmes, tandis que les établissements privés, réservés à une population plus fortunée, renferment 59 hommes et seulement 41 femmes sur 100 malades.

On voit que les aliénés paralytiques du sexe masculin sont 5 fois plus nombreux que ceux de l'autre sexe. Le degré de mortalité dans les différentes formes de folie est le suivant :

	SUR 100 ALIÉNÉS			SUR 100 ALIÉNÉS	
	hommes.	femmes.		hommes.	femmes.
Folie paralytique...	32.86	30.24	Mélancolie.....	7.32	4.89
Folie épileptique...	10.87	8.17	Manie.....	6.47	5.70
Délire alcoolique...	9.14	7.31	Folie secondaire....	5.57	6.09
Imbécillité.....	5.40	9.52	Idiotie, crétinisme..	5.93	4.44

Ce sont surtout les malades atteints de folie secondaire, et après eux les aliénés paralytiques, qui changent plusieurs fois d'asile dans le courant de l'année.

Sur les 1,260 morts arrivées dans les asiles publics, il a été fait 65 0/0 d'autopsies ; tandis que sur les 331 décès des établissements privés, il n'a été pratiqué que 24 0/0 d'autopsies.

Les suicides d'aliénés dans les asiles sont moins nombreux que dans l'ensemble de la population, ce qui tient évidemment aux dispositions spéciales de ces établissements et à une surveillance minutieuse.

Voici comparativement les chiffres des causes de mort envisagées d'une part chez les aliénés des asiles, d'autre part dans la population générale.

	SUR 100 DECÈS DANS LES ASILES D'ALIÉNÉS		DANS LA POPULATION GÉNÉRALE	
	hommes.	femmes.	hommes.	femmes.
Débilité sénile	1.02	4.41	8.34	11.60
Variole.....	—	—	0.12	0.12
Fièvre typhoïde.....	0.41	1.31	2.52	2.65
Choléra.....	—	—	1.54	1.53
Rhumatisme articulaire.	—	—	0.20	0.19
Tuberculose.....	18.59	26.14	12.53	11.61
Cancer.....	1.43	2.29	0.77	1.15
Pneumonie et pleurésie	12.26	11.60	3.92	3.31
Apoplexie.....	5.92	5.72	4.63	3.87
Affections cérébrales..	20.12	10.62	1.95	1.67
Maladies du cœur.....	1.53	2.94	0.59	0.70

J. B.

De l'alcoolisme et des crimes et délits qu'il occasionne, par BAER. Société médico-psychologique de Berlin, 7 janvier 1878 (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 27, *pg* 403, 8 *juillet* 1878).

Dans les diverses provinces prussiennes, il existe un certain parallélisme entre les progrès de la consommation de l'eau-de-vie et l'accroissement du nombre des aliénés. Dans les asiles allemands, on peut évaluer entre un cinquième et un quart du chiffre total la proportion des cas de folie déterminée, chez des hommes, par l'abus des spiritueux.

L'alcoolisme est la cause principale des attentats contre les personnes. En Allemagne, on retrouve son influence dans 46 0/0 des cas d'homicide, dans 63 0/0 des assassinats, dans 74 0/0 des blessures graves, dans 63 0/0 des blessures légères, dans 76 0/0 des faits de rébellion contre l'autorité publique, dans 54 0/0 des faits de perturbation du repos domestique, dans 60 0/0 des viols, et dans 77 0/0 des attentats contre les mœurs.

L'intervention du médecin légiste est absolument indispensable pour décider de la culpabilité ou de la non culpabilité d'un acte commis sous l'influence de l'intoxication alcoolique, qu'il s'agisse de l'ivresse passagère ou de l'ivrognerie habituelle.

La seule répression légitime contre l'ivrognerie serait d'atteindre l'ivresse dès qu'elle fait scandale ou qu'elle nuit au bien public. La même pénalité pourrait être fixée, dans certains cas, comme expiation des actes et délits accomplis sous l'influence de l'alcool. J. B.

Du suicide en France. Étude statistique, par Eugène MORER (*Thèse de Paris*, 1878, *n°* 124).

Les chiffres consignés dans ce travail de statistique ont été empruntés soit au *Compte rendu général de la justice criminelle*, publié chaque année par le ministère de la justice, soit au *Bulletin statistique de la ville de Paris*, paraissant tous les mois, sous l'inspiration du préfet de la Seine.

En 40 ans, le nombre annuel des suicides a presque triplé; en 1835, il était de 6.41 par 100,000 habitants; en 1875, il est de 16.80. Durant ces 40 années, l'augmentation des morts volontaires s'est faite d'une manière continue et régulièrement ascendante.

En rapportant le total des suicidés à celui des individus du même âge que comprend la population moyenne de la France, on constate que les suicides croissent régulièrement avec l'âge, et que le maximum se trouve chez les individus âgés de 70 à 80 ans.

Les femmes se suicident environ 4 fois moins que les hommes, mais aux 2 périodes extrêmes de la vie, le nombre de suicides du sexe féminin tend à s'écarter moins de celui du sexe masculin.

Le maximum des suicides correspond à l'été, et le minimum à l'hiver.

Les hommes mariés se tuent environ 2 fois moins que les célibataires et 3 fois moins que les veufs. Les femmes célibataires et les femmes mariées se suicident avec une fréquence à peu près égale, mais cependant un peu plus grande pour les célibataires, tandis que ce nombre devient double pour les veuves.

Les individus sans profession sont ceux chez qui on observe le plus de morts volontaires; viennent ensuite ceux qui exercent une profession libérale; après eux se placent les industriels et les commerçants, et enfin les ouvriers attachés à la culture du sol.

Les modes de suicide employés par les hommes sont, par ordre de fréquence décroissante : 1° la strangulation et la suspension; 2° la submersion (plus des deux tiers des suicidés ont recours à l'une ou à l'autre); 3° les armes à feu; 4° l'asphyxie par le charbon; 5° les instruments tranchants ou aigus; 6° les chutes volontaires d'un lieu élevé; 7° les poisons.

Les modes de suicide employés par les femmes, sont, par ordre de fréquence décroissante : 1° la submersion; 2° la strangulation ou la suspension; 3° l'asphyxie par le charbon; 4° la chute volontaire d'un lieu élevé; 5° le poison; 6° les instruments aigus ou tranchants; 7° les armes à feu.

Pour la France entière, ce sont les suicides par strangulation ou suspension et par submersion qui sont les plus communs; à Paris, au contraire, on a recours surtout à la strangulation ou à la suspension et à l'asphyxie par le charbon.

Depuis 1867, première année où les statistiques mentionnent, parmi les modes de suicide, la précipitation sous un train en marche, on compte, jusqu'en 1875, de ce chef, 229 suicides d'hommes et 20 de femmes.

De 1861 à 1875, sur un total de 70,577 morts volontaires, l'auteur n'en a trouvé que 4 (dont 3 chez des hommes) par inanition: le plus ancien remonte à 1868.

De cette intéressante thèse, qui renferme de nombreux tableaux, nous n'avons emprunté, pour ainsi dire, que les conclusions, évitant de reproduire les chiffres sur lesquels elles sont fort bien appuyées. J. B.

Ueber eine bei chronischen Alcoholisten beobachtete Form von Gehstörung (D'une altération de la marche observée dans l'alcoolisme chronique), par WESTPHAL (*Char. Annal. de* 1877, *p.* 395, *Berlin*, 1879).

Westphal a observé plusieurs fois chez des individus atteints d'intoxication alcoolique chronique une altération toute spéciale de la marche qui n'a pas encore été décrite.

Lorsqu'ils veulent marcher, ils portent la cuisse très haut dans l'articulation de la hanche, puis la laissent tomber fortement sur le sol; et, contrairement à ce qui se voit dans l'ataxie, la jambe reste fléchie. Cette allure ressemble à ce qui s'observe dans la paralysie du nerf péronier; mais l'intégrité des mouvements du pied permet de faire le diagnostic différentiel. La marche est très hésitante dans l'obscurité, ce que West-

phal attribue à une sensation vertigineuse ou à l'inquiétude du malade.

Il n'existe aucun des phénomènes propres au tabes dorsal; la sensibilité est intacte, sauf quelques légers troubles qui relèvent de l'alcoolisme, le sens musculaire toujours conservé. Il est difficile de dire si la motilité est affaiblie.

Que devient cette maladie, quelle en est la lésion? Westphal l'ignore, n'ayant pu suivre aucun de ses malades qui ne restaient que peu de jours à l'hôpital. L. D. B.

Luxation sous-coracoïdienne droite; alcoolisme; mort par accidents méningitiques; observation et réflexions, par GROSS, et DEUBEL (*Rev. méd. de l'Est*, 1er *février* 1879).

Le diagnostic dans ce cas présentait quelques difficultés, il y avait à résoudre pour expliquer l'origine du délire et des accidents cérébraux plusieurs questions: Avait-on à faire à la fièvre traumatique ? à un délire dû à l'alcoolisme ? à un *delirium tremens ?* à la forme du choc traumatique décrite par Travers sous le nom de *forme éréthique*, à une méningo-encéphalite traumatique? L'ensemble clinique a permis de donner la solution vérifiée par l'autopsie. A. M.

Note sur l'amnésie temporaire, par MOTET (*Union médicale*, 10 *juin* 1879).

Madame X..., âgée de 30 ans, reçoit sur la tête à la région occipitale un coup léger, quelques minutes après on s'aperçoit qu'elle a perdu la mémoire; l'amnésie était franche isolée de toute complication délirante; elle se caractérisait exclusivement par la perte la plus entière de tout souvenir des faits récents; à deux minutes d'intervalle la malade avait complètement oublié ce qui venait de se passer sous ses yeux, tandis que les souvenirs antérieurs à l'accident étaient parfaitement conservés.

Après quelques jours d'un traitement par le bromure de potassium et des bains, la malade fut prise d'un sommeil profond prolongé, au sortir duquel la mémoire reparut. H. L.

A case of aphasia (Observation d'aphasie), par CARLYLE JOHNSTONE (*Edinb. med. Journ.*, *p.* 984, *mai* 1879).

Ce fait concerne une aliénée qui fut atteinte d'une aphasie assez particulière.

L'autopsie ne révéla aucune lésion locale, sauf une notable atrophie du cerveau, mais l'examen microscopique montre des altérations des circonvolutions, et notamment de celle de Broca. Voici en quelques mots l'histoire de cette malade :

Femme de 59 ans, admise à l'asile en octobre 1877, pour de la manie sénile, qui avait débuté quatre ans auparavant par de l'insomnie de l'agitation, et de l'incohérence. C'étaient encore les principaux symptômes qu'elle offrait au moment de son admission. Peu à peu les phénomènes d'excitation diminuèrent et firent place à de la démence; l'articulation des mots devint difficile, et il survint de l'aphasie.

Au bout de quatre mois, elle eut une crise de convulsions épileptiformes du côté droit, surtout prononcée au niveau des muscles de la face. Des accès du même genre se répétèrent à de courts intervalles, et finirent par une hémiplégie droite incomplète. L'affaiblissement intellectuel s'était de plus en plus accusé et le caractère avait subi une profonde atteinte. La parole s'était presque complètement supprimée ; son langage se réduisait à quelques monosyllabes (oui et non, par exemple), qu'elle appliquait assez correctement, et à quelques jurons qu'elle laissait échapper dans ses moments d'excitation. Pourtant, sans pouvoir nommer les objets et les personnes, elle les reconnaissait et donnait, à cet égard, des preuves non douteuses d'intelligence. Cet état de choses dura 14 mois, les crises épileptiformes continuèrent en devenant de plus en plus fréquentes, des eschares se produisirent, et la mort survint dans le coma.

L'autopsie révéla un certain degré d'athérome des gros vaisseaux. Méninges cérébrales opaques, laiteuses, épaissies le long des gros vaisseaux : liquide céphalo-rachidien abondant ; trois kystes de l'arachnoïde de la grosseur d'un pois se voyaient à la surface du lobe pariétal et du lobe frontal gauche.

Les circonvolutions sous-jacentes étaient fort atrophiées, surtout au niveau des lobes frontaux et des lobes pariétaux ; également à droite et à gauche. A la coupe du cerveau, la substance grise était généralement diminuée d'épaisseur, de couleur pâle ; la substance blanche offrait un piqueté hémorrhagique appréciable. Aucune lésion en apparence n'expliquait les attaques épileptiformes et la parésie unilatérale.

Examen microscopique. — Les vaisseaux de la pie-mère sont dilatés, irréguliers, épaissis dans leurs parois ; les capillaires du cerveau sont également épaissis, et de nombreux cristaux d'hématoïdine se voient dans les gaines périvasculaires. Les cellules des circonvolutions, à l'état frais, sont le siège d'une désintégration granuleuse très accusée.

L'examen comparatif de nombreuses coupes durcies provenant des lobes frontaux, pariétaux et occipitaux, fournit des résultats intéressants. Partout les vaisseaux sont hypertrophiés, leur paroi épaissie, les noyaux multipliés ; il existe une endartérite et une périartérite non douteuses. Les cellules des circonvolutions sont malades et atrophiées, très granuleuses ; le noyau a disparu dans beaucoup d'entre elles ; d'autres présentent dans leur intérieur des vacuoles et des sortes de lacunes. En d'autres points, on constate des îlots transparents et perlés de sclérose miliaire au début. Les noyaux de la névroglie sont également plus multipliés qu'à l'état normal ; quelques corpuscules amyloïdes sont visibles au sein de la gangue conjonctive.

Ces altérations microscopiques existent également partout ; mais nulle part elles ne sont plus accentuées que sur la circonvolution de Broca et sur les circonvolutions frontales gauches. Les régions motrices fronto-pariétales sont moins atteintes.

Les ganglions centraux sont également le siège de lésions analogues : vaisseaux, substance grise atrophiée, pauvre en cellules intactes : nombreux îlots de sclérose miliaire disséminés, enfin corps amyloïdes assez nombreux.

Des désordres du même genre, mais moins accusés, se voyaient dans le cervelet, le bulbe et la moelle.

L'auteur n'indique pas si la malade avait eu préventivement la syphilis. Il est remarquable de voir combien ces lésions diffuses ressemblent à celles qui ont été signalées par Heubner chez les syphilitiques (*R. S. M.* IX, 1879).

H. RENDU.

The post mortem appearances in a case of chronic insanity : hydrocephalus, absence of corpus callosum (Anatomie pathologique d'un idiot : hydrocéphalie et absence de corps calleux), par James MACLAREN (*Edinb. med. Journ., p.* 609, *janvier* 1879).

L'histoire résumée de ce malade est la suivante. A l'âge de 4 mois, il aurait été atteint d'accidents méningitiques. Plus tard, on s'aperçut qu'il était sourd-muet. A 12 ans il commença à avoir des accès d'épilepsie qui durèrent, jusqu'à 20 ans et cessèrent à cette époque. L'intelligence resta toujours nulle, la parole indistincte, les actes purement instinctifs.

A l'autopsie, crâne d'épaisseur normale, mais remarquablement dense et dur. Sutures soudées étroitement. Dure-mère ferme, épaisse, non adhérente : arachnoïde opalescente, pie-mère adhérente au cerveau le long du sinus longitudinal supérieur.

L'encéphale montrait une particularité singulière. Au lieu des fibres transversales du corps calleux, il n'y avait qu'une membrane blanchâtre à fibres dirigées dans le sens antéro-postérieur. Les ventricules latéraux et médians étaient distendus par du liquide, le septum lucidum avait disparu. La substance cérébrale était ramollie, ainsi que les corps optostriées.

L'auteur ne donne point de détails sur l'état des circonvolutions de la zone motrice. H. R.

Leucodermia parziale (Vitiligo) degli alienati (Leucodermie partielle des aliénés), par MORSELLI (*Riv. sper. di freniat. e di med. leg., fasc.* 1 *et* 2, *p.* 77, 1879).

L'auteur admet une leucodermie spéciale se développant chez les aliénés, caractérisée par une disparition du pigment, dans des plaques plus ou moins étendues de la peau et dont les bords sont fortement pigmentés ; cette coloration si irrégulière est due à une véritable dystrophie du corps muqueux de Malpighi. Cette leucodermie peut être rapprochée des affections de la peau qui succèdent aux fortes émotions morales, aux troubles psychiques à forme brusque et grave, aux affections nerveuses débilitantes et de longue durée. Elle se développe principalement chez les aliénés qui offrent des symptômes d'excitation cérébrale et présente habituellement une prédominance marquée dans le territoire du sympathique cervical ; elle est souvent symétrique. L'auteur fait rentrer cette lésion dans la classe des dermopathies qui succèdent aux troubles de l'innervation vaso-motrice et trophique. F. BALZER.

Studii di termometria cerebrale negli alienati (Études de thermométrie cérébrale chez les aliénés), par MARAGLIANO et SEPPILLI (*Rivista sper. di Fr. e di Med. leg., fasc.* 1 *et* 2, 1879).

Poursuivant les études déjà faites par Albers, Broca, Gray, les deux auteurs ont suivi dans leurs recherches les règles indiquées par Broca pour l'application du thermomètre. Celui-ci, enveloppé dans du coton et maintenu par une bande, était placé à droite de l'apophyse orbitaire externe, pour la région frontale, au-dessus de l'oreille pour la région tem-

porale, sur les côtés de la ligne médiane, pour la région occipitale. La durée de l'application était d'une demi-heure. Les résultats ont été les suivants :

1° La température moyenne de la tête chez l'homme sain est de 36,13 pour le côté gauche, 36,08 pour le côté droit, 36,10 pour la tête entière. La température moyenne du lobe frontal est de 36,20; 36,15 pour le côté droit; 36,18 pour le lobe pariétal gauche et 36,15 pour le lobe droit; 36,13 pour le lobe occipital gauche et 36,08 pour le lobe droit.

2° Chez les aliénés, ces chiffres sont plus élevés, excepté chez les lypémaniaques et les déments. Manie avec fureur, 36,89; mélancolie avec agitation, 36,81; paralysie générale, 36,63; démence avec agitation, 36,45; imbécillité et idiotie, 36,34; manie sans fureur, 36,30; lypémanie simple, 36,17; démence simple, 36,03.

3° Comme chez l'homme sain, les lobes occipitaux donnent une température plus basse que les autres; la température des lobes frontaux est égale à celle des pariétaux dans la démence agitée, dans l'imbécillité et l'idiotie; elle est supérieure dans la manie et la lypémanie simple; inférieure dans la paralysie générale, et la lypémanie avec agitation.

4° Dans tous les principaux groupes de maladies mentales, la moyenne des deux moitiés de la tête est à peu près égale, excepté dans les formes congénitales, la température du côté droit l'emporte sur celle du côté gauche.

5° Ces résultats confirment l'existence d'un état hyperémique du cerveau dans les diverses formes de maladies mentales.

6° La température générale du corps prise dans l'aisselle ou dans le rectum est plus forte dans la mélancolie avec agitation ou dans la manie furieuse, et va en décroissant dans la paralysie générale, la démence avec agitation, la manie sans fureur, la démence tranquille et la lypémanie simple.

Les auteurs font en outre remarquer qu'il est nécessaire de tenir compte de la température extérieure pour bien apprécier ces résultats. Dans un appendice, ils rappellent que Maragliano de Gênes a trouvé dans l'embolie cérébrale un abaissement de la température du lobe ramolli; de même, abaissement pendant le sommeil chloralique. D'après Mills, il y a au contraire élévation dans les cas de tumeur cérébrale.

F. BALZER.

The reeducation of the adult brain (Rééducation du cerveau adulte), par William SHARPEY (*Brain, p.* 1, *avril* 1879).

Femme de 24 ans, d'une bonne santé habituelle, sujette seulement à des migraines. Au bout de six mois de mariage, elle se plaint de douleurs d'estomac, perd l'appétit, devient somnolente et moins apte à ses occupations journalières. Bientôt elle perd la mémoire, devient indifférente à tout ce qui l'entoure et s'assoupit constamment, même quand elle cause avec une autre personne. Son sommeil est lourd, interrompu souvent par des réveils en sursaut, dus à de véritables cauchemars, dont elle n'a plus le souvenir dès qu'elle ouvre les yeux. Cet état persiste sans modification, et même en s'aggravant, pendant cinq semaines; elle tombe alors dans une torpeur telle qu'aucune excitation n'est capable de l'en tirer; seuls, quelques mouvements

réflexes persistent, tels que la déglutition quand on lui met des aliments dans la bouche, le besoin d'aller à la garde-robe, etc. Les sens spéciaux paraissent conservés, car elle manifeste vaguement de l'aversion ou de la satisfaction pour certaines odeurs ou certaines boissons. Cette torpeur dura environ deux mois et demi. A partir de ce moment, elle commence à donner signe de vie de loin en loin : une première fois, sous l'influence de l'administration d'un purgatif qui lui donne des coliques, puis, sous l'action de serviettes chaudes. Cette fois, elle commence à regarder fixement la personne qui l'assiste, comme pour chercher à se rappeler son nom, mais sans proférer une parole. Bientôt les moments de réveil deviennent plus fréquents, presque toujours passagers, et occasionnés par des douleurs de tête qu'elle exprime d'une façon de plus en plus évidente, mais la torpeur revient toujours. Des vésicatoires, des sangsues provoquent des plaintes, sans la tirer de cet état, elle commence seulement à ouvrir les yeux; de la digitale donnée à haute dose provoque des nausées, sans ramener l'intelligence ni la conscience.

Cependant, quelques signes de retour à l'état physiologique commencent à se manifester au bout de plusieurs semaines : elle s'éveille graduellement et sourit quand on lui apporte de la nourriture, regarde avec attention les plats. Bientôt elle donne quelques marques d'attachement à la personne qui la garde et lui témoigne une certaine affection. A la fin d'août, sauf une tendance encore excessive au sommeil, elle offre à peu près l'apparence de tout le monde, sauf que ses règles ne reparaissent pas ; elle ne parle pas encore et reste indifférente à ce qui l'entoure. Dans cette longue absence intellectuelle, elle a perdu toute notion de langage et ne comprend aucune des paroles qui sont dites autour d'elle, et elle exprime sa joie comme un enfant, sans prononcer un seul mot.

A partir de ce moment, on assiste progressivement au retour de toutes les facultés, à l'éducation nouvelle qui perfectionne ce cerveau. C'est d'abord la mémoire des mots usuels qui revient : la malade les répète machinalement, sans leur donner de sens précis, puis elle les redit intentionnellement; mais pendant fort longtemps, il lui est impossible de soutenir une conversation ; elle se trompe sur le sens des mots, sur les acceptions des phrases, etc. Elle a perdu également la notion de ses amies antérieures et est obligée de faire connaissance de nouveau avec chacune d'elles, comme si elle ne les avait jamais vues auparavant. Bientôt, elle se remet à la lecture, mais avec la nécessité de reprendre une à une toutes les lettres de l'alphabet; il en est de même de l'écriture et du chant. Seulement, il est à remarquer que ses progrès sont plus rapides que si elle n'avait jamais rien appris auparavant, comme si l'application évoquait d'anciens souvenirs. Au bout de quelques semaines, elle arrive à jouer au piano avec autant de talent qu'autrefois, mais elle ne garde aucune souvenance d'avoir su jouer jadis.

A partir de ce moment, le retour à l'état normal continue à se faire lentement, mais régulièrement, les règles reparaissent. Cette dame a pu être suivie de longues années après l'accident , elle n'a jamais donné aucun signe de trouble mental, et a mené la vie la plus calme et la plus régulière au point de vue de la santé. Cette sorte d'éclipse de l'intelligence avait duré plus de six mois, et la convalescence presque autant. H. RENDU.

I. — Études sur l'attaque hystéro-épileptique faites à l'aide de la méthode graphique; travail du laboratoire de M. le professeur CHARCOT, par P. REGNARD et P. RICHER (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, septembre* 1878).

II. — Étude descriptive de la grande attaque hystérique ou attaque hystéro-épileptique et de ses principales variétés, par P. RICHER, avec 32 figures et 4 planches. (*Th. doct. Paris*, 1879).

I. — Élèves de M. Charcot, les auteurs se sont proposés de faire servir la méthode graphique à développer cette idée du maître, que rien n'est livré au hasard dans la nature, même lorsqu'il s'agit d'hystérie, et que, sous le dehors même le plus capricieux, se cache toujours l'impassibilité d'une loi; que les symptômes en apparence si désordonnés et si variables d'une attaque d'hystéro-épilepsie, sont soumis à une règle qui ne change pas; qu'ils peuvent être classés par groupes et que ces différents groupes de symptômes constituent des périodes qui se succèdent et apparaissent dans un ordre toujours le même:

1° Période épileptoïde;
2° Période des contorsions et des grands mouvements;
3° Période des attitudes passionnelles;
4° Période terminale, délirante.

Précédée des phénomènes douloureux dont l'ensemble constitue l'aura hystérique, l'attaque éclate et se manifeste ainsi qu'il suit, procédant toujours avec la régularité, avec la fatalité décrite par M. Charcot:

1° *La période épileptoïde;* peut ressembler à s'y méprendre à l'attaque d'épilepsie vraie, mais en diffère absolument par ce double fait, que la compression ovarienne arrête brusquement l'attaque, à quelque moment de la période épileptoïde qu'on la pratique, et que les interversions de courants électriques produisent le même effet;

2° *La période des contorsions et des grands mouvements*, est constituée par deux ordres de phénomènes distincts: contorsions, grands mouvements.

Les contorsions sont des attitudes bizarres que la malade conserve pendant plusieurs minutes, quelquefois plus longtemps: l'une des plus communes de ces attitudes est *l'arc de cercle* dans laquelle la malade est courbée en arrière, les pieds et la tête reposant seuls sur le lit, le ventre formant le sommet de la courbe. Les grands mouvements consistent d'ordinaire en des oscillations rapides et étendues de toute une partie du tronc ou des membres: le plus commun de ces *grands mouvements* est celui-ci: la malade se redresse comme pour se mettre sur son séant; sa tête s'abaisse jusqu'au niveau de ses genoux, comme pour une profonde salutation, puis elle se renverse brusquement en arrière en heurtant violemment l'oreiller.

3° *La période des attitudes passionnelles* coïncide avec l'apparition des hallucinations, la malade reproduisant par les gestes et par les poses l'hallucination qui s'empare de son esprit.

5° *Dans la période terminale*, la malade revient au monde réel, elle reconnaît les personnes qui l'entourent tout en demeurant plus ou moins longtemps dans un délire le plus souvent mélancolique, troublé par des hallucinations de la vue.

Les auteurs ont cherché dans la méthode graphique un moyen de confirmer la régularité de l'attaque (dont nous venons de rapporter les principaux traits) et en préciser les différentes phases. Les recherches ont porté spécialement sur la période épileptoïde, les autres périodes, (contorsions, attitudes passionnelles, délire) échappant, par l'étendue et la violence des mouvements, à ces moyens d'exploration.

La période épileptoïde étant faite sur le modèle de l'épilepsie vulgaire, on y trouve, comme dans celle-ci, trois ordres essentiels de symptômes : les convulsions externes, les spasmes viscéraux et les troubles intellectuels.

Ce sont les convulsions externes qui ont été spécialement étudiées et cela à l'aide de l'appareil myographique de Marey, le tambour étant le plus souvent appliqué sur la masse musculaire antérieure de l'avant-bras. Aux courbes variées représentant les différentes phases de l'attaque épileptoïde sont joints quelques tracés pneumographiques et quelques tracés représentant le gonflement du cou.

Sur ces graphiques variés, se fait facilement la distinction de la période épileptoïde en trois phases secondaires : phase tonique, phase clonique, phase de résolution.

A. *Phase tonique :* La tétanisation musculaire se produit le plus souvent par degrés comme le montre la ligne de début des tracés. Avant d'arriver à l'immobilité tétanique, la malade exécute avec ses membres quelques grands mouvements, d'où, par le fait, subdivision de la phase tonique en deux parties :

La phase tonique avec mouvements, ceux-ci ayant pour caractère d'être d'une certaine lenteur, puisqu'ils sont exécutés par des parties du corps dont les muscles sont déjà contractés à un assez haut degré. De plus, ces mouvements sont étendus et produisent un déplacement du membre dans sa totalité. Pour générales que soient ces convulsions toniques, elles ont, le plus souvent, une prédominance marquée d'un côté.

En même temps il se fait, de temps à autre, de rapides mais profondes inspirations. Le soulèvement de l'abdomen se produit en même temps que l'ampliation thoracique et aussi brusquement.

Pendant cette phase tonique, les deux tracés du pneumographe (tracé du thorax et tracé de l'abdomen) marquent de grandes oscillations isochrones et à peu près identiques, tandis que, dans la phase clonique, l'antagonisme le plus complet (voir les tracés) règne entre les mouvements du thorax et ceux de l'abdomen.

B. Bientôt, la *phase tonique avec immobilisation* met la patiente dans un état de tétanisation musculaire poussée à l'extrême. Le plus souvent, la malade est dans l'extension complète et le décubitus dorsal, la tête renversée en arrière, le cou extrêmement gonflé, la face congestionnée, les traits immobilisés par la contracture. Les bras sont étendus dans l'adduction et la rotation en dehors, le poignet fléchi, le poing fermé : les membres inférieurs sont également dans l'extension.

Cette tétanisation se résolvant bientôt, apparaît la deuxième phase, la *phase clonique* commençant par de rapides et brèves oscillations du membre tétanisé.

Les mouvements cloniques se généralisent, il agitent tout le corps en

prédominant pourtant d'un côté : ils surprennent la malade dans la situation que lui a donnée la phase tonique, et, à mesure que la résolution s'opère, le corps s'affaisse lentement et quitte par degrés l'attitude tonique qu'il avait.

En même temps, la respiration suspendue reprend péniblement ; l'inspiration est sifflante et l'expiration saccadée. Il y a parfois du hoquet. Des mouvements bruyants de déglutition se produisent, et le ventre est agité de secousses avec borborygmes sonores.

Les tracés pneumographiques montrent bien le désordre qui existe à ce moment dans le jeu des agents mécaniques de la respiration normale, l'ampliation thoracique se fait en même temps que le soulèvement de l'abdomen ; et il ne peut en être autrement, puisque l'augmentation de capacité de la cage thoracique se fait par un double procédé, le développement des côtes et l'abaissement du diaphragme. Or, le diaphragme, en s'abaissant, refoule les viscères qui soulèvent la paroi abdominale devenue passive. Mais, dans l'attaque, les choses sont tout autres, les muscles de la paroi abdominale entrant brusquement en contraction, leur effort combat et annihile celui du diaphragme, il en résulte, entre les mouvements du thorax et ceux de l'abdomen, l'antagonisme si nettement accusé sur les tracés.

Cependant, la face est agitée de contractions rapides et l'écume coule en abondance.

Enfin, le calme se fait, troublé seulement par les grandes secousses qui, d'abord rapprochées, s'éloignent de plus en plus pour faire place au relâchement musculaire complet qui constitue la troisième phase de la période épileptoïde.

La phase de la *résolution musculaire* n'est représentée sur les tracés que par son début : cependant, le corps est dans le décubitus dorsal, la tête affaissée sur une épaule ; la face est encore congestionnée, les yeux sont fermés, la respiration s'établit bruyamment, il y a un véritable stertor.

La période épileptoïde dure environ de 4 à 5 minutes, la résolution en occupe la plus grande partie.

Les deux premières phases enregistrées sur les tracés durent ensemble 60 secondes ; la phase tonique est généralement la plus courte, et, lorsque la période épileptoïde se prolonge, c'est aux dépens de la phase clonique ou du sommeil stertoreux.

Pour apparaître, dans son type complet et régulier, avec les caractères sus-énoncés, la période épileptoïde peut subir des modifications par excès ou par défaut, constituant des variétés qu'il est facile de rattacher au prototype, comme en fait foi la comparaison des différents tracés.

Les auteurs n'étudient pas seulement graphiquement l'attaque hystéro-épileptique évoluant naturellement, ils analysent par la même méthode l'arrêt brusque d'une attaque, arrêt obtenu soit par la compression ovarienne, soit par un procédé qu'ils ont trouvé au cours de leurs recherches graphiques, procédé consistant à appliquer, sur la malade en attaque, les électrophores d'une pile de Trouvé et à faire passer, dans n'importe quel sens un courant de 10 à 15 éléments.

De cette expérience et de contre-épreuves auxquelles ont été soumises les malades, il reste acquis que le passage d'un courant modifie l'accès

d'hystérie et devient ainsi un palliatif utile dans l'état du mal hystéro-épileptique. Du reste, l'électricité autrement appliquée donne des effets plus surprenants et dont la thérapeutique doit faire son profit : les électrodes étant fixées sur une malade, l'une au front, l'autre sur un point quelconque du corps, une attaque vient-elle à se produire, il suffit d'intervertir le courant pour que l'attaque s'arrête tout net, pour que la malade se réveille comme étonnée, porte la main à la tête, et reprenne complètement connaissance.

Dans les cas les plus résistants, il a fallu deux ou trois inversions, d'un courant de 40 à 50 éléments, pour produire l'arrêt instantané de l'attaque.

Pour ce qui est du résultat produit par les inversions, il semble aux auteurs qu'il faille attribuer leur effet à l'excitation profonde et peut-être centrale qu'amène une aussi violente rupture d'équilibre, que celle qui résulte du changement subit de sens dans le courant de quarante éléments de pile ?

II. — Les précédentes recherches ont servi de base à M. Richer, pour sa thèse consacrée, d'abord, à l'exposition, très complète des différents points par lui précédemment mis en lumière, puis à une étude d'ensemble du mal hystéro-épileptique, étude dont les conclusions suivantes permettent de pressentir la valeur :

Les attaques se succèdent le plus souvent pour constituer l'état de mal hystéro-épileptique qui peut durer plusieurs jours, un mois même, avec cent attaques et plus par jour.

L'état de mal hystéro-épileptique n'a jamais la gravité de l'état du mal épileptique. Deux faits l'en séparent complètement : 1° La possibilité d'arrêter les attaques par la compression de l'ovaire ou les autres moyens ; 2° l'absence d'élévation thermique.

L'attaque convulsive ainsi décrite n'est pas spéciale aux malades de la Salpêtrière ; on la retrouve avec les mêmes caractères chez les malades de la ville, en France comme à l'étranger.

A l'état sporadique, comme nous l'observons aujourd'hui, l'hystéro-épilepsie comprend parmi ses symptômes, à des degrés divers de développement, tous les phénomènes qui ont, pas leur prédominance ou leur exagération, imprimé un cachet spécial aux grandes épidémies.

L'hystéro-épilepsie, comme toutes les maladies contagieuses, emprunte les caractères particuliers qu'elle révêt en temps d'épidémie, aux causes et au milieu qui ont créé l'état épidémique.

Cette conception de l'hystéro-épilepsie et de l'attaque hystéro-épileptique en particulier, permet d'y rattacher la plupart des grandes épidémies convulsives.

Dans les descriptions classiques de l'attaque d'hystérie vulgaire ou petite hystérie, on retrouve, au moins en germe, les éléments de la description de la grande attaque. — La petite hystérie doit être considérée comme une atténuation, ou, si l'on veut, comme l'état rudimentaire de la grande hystérie ou hystéro-épilepsie. — La petite attaque n'est qu'un fragment atténué de la grande.

La grande attaque peut se modifier de deux façons : 1° Par l'atténuation, la suppression ou l'exagération d'une ou de plusieurs périodes ;

2° Par l'immixtion de phénomènes habituellement étrangers à l'attaque, comme la catalepsie, la léthargie et le somnambulisme hystériques.

L. LANDOUZY.

Catalepsie et somnambulisme hystérique provoqués, par P. RICHER (*Progrès médical*, 21 *décembre* 1878.)

L'auteur rend compte des recherches de M. Charcot à la Salpêtrière. La malade est placée devant un vif foyer lumineux; au bout d'un temps généralement court survient l'état cataleptique. La malade est comme fascinée, l'œil grand ouvert fixé sur la lumière, la conjonctive injectée; l'anesthésie est complète; les membres sont souples, et gardent l'attitude qu'on leur imprime. Si on intercepte les rayons lumineux la catalepsie cesse et fait brusquement place à la léthargie; la malade tombe à la renverse les yeux fermés, le cou saillant, et une inspiration sifflante se fait entendre; les membres sont en résolution. Les muscles sont doués d'une hyperexcitabilité extrême, un léger frottement suffit pour provoquer leur contraction, contraction qui persiste après une forte excitation et peut se transformer en contracture. En même temps on note un frémissement constant de la paupière supérieure, la convulsion des globes oculaires en diverses directions et la persistance de l'anesthésie.

La malade inerte peut sous l'influence de certaines excitations entrer dans une seconde phase, celle du somnambulisme, écrire, coudre, les yeux fermés avec une grande précision.

Pour la faire sortir de cet état il suffit de souffler sur la figure ou de comprimer l'ovaire atteint d'ovarite. Au moment où la malade revient à elle, elle est prise d'un spasme pharyngien.

On peut faire succéder à volonté la catalepsie et la léthargie en ouvrant et fermant les yeux du sujet, en fermant un des yeux de la malade devenue cataleptique, on peut avoir hémi-léthargie du côté de l'œil fermé, hémi-catalepsie du côté de l'œil ouvert.

Les contractures établies pendant la léthargie disparaissent avec cet état; provoquées pendant la catalepsie, elles persistent quand la malade est réveillée; on ne peut alors supprimer ces contractures qu'en plongeant la malade dans l'état de somniation. De même que par la lumière, on peut au moyen des vibrations sonores d'un fort diapason faire tomber les malades en catalepsie; si on arrête brusquement les vibrations, la catalepsie fait place à la léthargie qui disparaît de rechef au retour des vibrations.

Pour que la catalepsie disparaisse devant la léthargie, il faut que l'agent soit supprimé, mais brusquement; si l'action s'épuise lentement, la catalepsie persiste durant un temps plus ou moins long. H. L.

Contributo allo studio dell' istero-epilessia (Contribution à l'étude de l'hystéro-épilepsie), par SEPPILLI et MARAGLIANO (*Rivista sperimentale di Frenatria e di Medicina legale, fasc. II° et III°*, 1878).

A propos de l'histoire d'une femme de 24 ans, hystéro-épileptique observée à l'asile de Reggio, Seppilli et Maragliano font une revue des

principaux travaux parus dans ces derniers temps sur l'hystéro-épilepsie, et notamment de ceux de l'école de la Salpêtrière. L'observation qu'ils rapportent présente cependant plusieurs particularités intéressantes : outre l'hémianesthésie, la paralysie incomplète on a noté chez cette femme une élévation de la température vespérale sans autres phénomènes concomitants, et pouvant atteindre un degré au-dessus de la normale. La malade toussait, surtout le matin, et cette toux s'accompagnait fréquemment d'hémoptysies, bien que les voies respiratoires fussent parfaitement saines. Enfin, on a observé chez elle une légère augmentation de la chaleur pendant les attaques, et de plus l'anémie des artères et des veines rétiniennes. Ayant constaté que l'attaque hystéro-épileptique est toujours précédée chez cette malade par des troubles psychiques, les auteurs se demandent si le point de départ de l'attaque n'est pas attribuable à une irritation spéciale des cellules corticales d'ordre supérieur qui diffuserait ensuite par voie réflexe vers les centres vaso-moteurs (moelle allongée, pont de Varole, pédoncules cérébraux, etc...) L'excitation de ceux-ci se traduirait par un spasme des vaisseaux cérébraux, et l'anémie qui en résulte serait suivie de perte de connaissance et de convulsions épileptiformes. F. BALZER.

Relation d'un cas de léthargie provoquée, chez une hystérique, par l'application d'un aimant, par LANDOUZY (*Progrès médical, n° 4, janvier* 1879).

Il s'agit d'un cas de somniation, avec anesthésie complète, provoquée à volonté, par l'application d'un aimant, sur un point quelconque du tégument d'une hystérique en puissance; cessation du sommeil et de l'anesthésie dès qu'on éloignait l'aimant. A. C.

Étude clinique sur le pouls lent permanent avec attaques syncopales et épileptiformes, par BLONDEAU (*In-8, Paris*, 1879).

1° La lenteur du pouls est un phénomène, exceptionnel à l'état physiologique, qu'on ne rencontre même que rarement à l'état pathologique;

2° Il y a à distinguer un type clinique particulier, caractérisé par une lenteur permanente du pouls avec attaques syncopales et épileptiformes, survenant soit à la suite de traumatisme intéressant la région cervicale du rachis ou le crâne, soit spontanément, le plus souvent chez des vieillards.

Cet état peut parfois s'accompagner de troubles de la respiration, de vomissements, de troubles de la calorification ; presque toujours on note des palpitations ou des souffles anémiques. Souvent on ne trouve pas à l'autopsie des lésions vasculaires auxquelles on se serait attendu par l'auscultation ;

3° Les accidents syncopaux et convulsifs qui accompagnent le pouls lent sont en tout comparables à ceux de l'épilepsie ; ils sont comme eux précédés parfois d'une aura; ils s'accompagnent de chute, de mouvements cloniques, se terminent par la prostration et le coma ; et sont caractérisés aussi par l'inconscience ;

4° Cette lenteur du pouls, ces accidents convulsifs constituent les deux

facteurs nécessaires d'un syndrome qu'il est utile de signaler à part dans les états épileptoïdes ;

5° Cette affection est caractérisée par une durée assez longue, par des améliorations passagères ; mais la mort subite peut survenir à chacune de ses périodes et c'est une considération qui doit faire garder une grande réserve sur le pronostic ;

6° L'existence de manifestations bulbaires évidentes, telles que la dyspnée, le vomissemement, les troubles de la calorification, autorisent à supposer, sous toutes réserves, que la lenteur permanente du pouls avec accès épileptoïdes pourraient être sous la dépendance d'une altération bulbaire, ce qui semblerait aussi résulter des faits traumatiques publiés par Rosenthal et Halberton. V. H.

L'epidemia di istero-demonopatie in Verzegnis (Épidémie d'hystéro-démonopathie à Verzegnis), par CHIAP et FRANZOLINI (*Riv. sper. di Fren. e di med. legale, fasc.* 1 *et* 2, 1879).

Cette épidémie rappelle dans ses principaux traits celle qui a été observée en 1857-1862 au village de Morzine en Savoie. Trente-cinq femmes et un jeune soldat ont été atteints par cette épidémie, sur une population de 1800 personnes. Les causes paraissent avoir été l'affaiblissement constitutionnel de la race, la consanguinéité, l'éréthisme hystérique, l'ignorance, la superstition religieuse, l'excès des pratiques ascétiques, et surtout l'imitation. Les accidents ont subi une exacerbation très grande après les processions, les exorcismes, les messes votives, les pèlerinages. En présence de l'inefficacité des moyens moraux et médicaux, l'épidémie augmentant toujours, on vient d'être obligé de recourir au transport de 17 malades à l'hôpital d'Udine et à l'occupation militaire du pays. F. BALZER.

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE.

Mal de Pott.

Beitraege zur mechanischen Behandlung der Spondylitis (Contribution au traitement mécanique du mal de Pott), par J. SCRIBA (*Berlin. klin. Wochens. n° 28, pg* 409, *n° 29, pg* 433, *et n°* 30, *pg* 449, 15, 22 *et* 29 *juillet* 1878).

Les expériences de Reyher montrent que pour obtenir le maximum d'écartement réciproque des vertèbres, il faut mettre le cadavre en équilibre, en lui donnant pour unique point d'appui son centre de gravité ;

les deux moitiés du corps agissent alors comme des bras de levier de même puissance qui exercent une traction en sens opposé.

A la clinique de Fribourg, Maas a cherché à réaliser autant que possible ces conditions expérimentales dans son traitement du mal de Pott par l'extension ou la traction continue.

Le patient étant couché, sa gibbosité repose seule sur un coussin cylindrique résistant, long de 60 à 70 centimètres et moitié plus gros que le bras du malade n'est long. Voilà pour les cas où l'affection siège à proximité du centre de gravité. En cas contraire, pour rétablir l'équilibre, on augmente artificiellement la puissance du bras de levier le plus court, qui se trouve être tantôt la moitié supérieure du corps, tantôt la moitié inférieure, selon que la difformité siége plus ou moins haut sur le rachis ; c'est ainsi qu'intervient l'extension par des poids, comme adjuvant de la position spéciale donnée au malade.

Pour les enfants, on assujettit le coussin au moyen d'une ceinture de corps. Chez les sujets indociles qu'on veut contraindre à garder la position convenable, c'est-à-dire inclinée en arrière, on substitue temporairement au coussin un appareil de suspension fixé au plafond et qui ne maintient en l'air que la portion voûtée de la colonne. Cette sangle présente quatre chefs à chacune de ses extrémités : deux chefs externes qui la relient aux poulies, deux chefs internes qu'on boucle autour du corps.

Scriba donne la relation de douze maux de Pott traités de cette façon ; il en compte dix de guéris, le onzième est encore en traitement, tandis que le dernier a été emporté pendant la cure par une méningite tuberculeuse. La durée moyenne du traitement a été de quatorze semaines, les extrêmes sont quatre et trente-deux semaines. Aucune récidive ne s'est produite, ce que l'auteur attribue à l'heureuse circonstance que, de retour chez eux, les sujets guéris continuent à dormir sur leur coussin dont ils ne peuvent plus se passer.

Sous l'influence du traitement, on voit d'abord disparaître la fièvre, la douleur et les symptômes généraux qui en dépendent ; bientôt les signes de paralysie et ceux d'irritation cessent à leur tour ; enfin on voit céder la difformité.

Scriba regarde comme un avantage de ce mode de traitement, le rétablissement plus ou moins parfait de la mobilité du rachis, résultat inverse de celui qu'on s'efforce généralement d'atteindre par les autres procédés.

C'est pour le mal cervical que les succès sont le moins marqués.

Dans tous les cas, d'ailleurs, Maas applique de chaque côté de la gibbosité, des dérivatifs plus ou moins énergiques, quelquefois même le cautère actuel. J. B.

De la physiologie pathologique et du traitement du mal de Pott, par TRÉLAT. Discussion (*Soc. de chir., t. III, p.* 685, 696, 705, 1877).

L'auteur de cette communication cite le cas d'une fille de 8 ans, atteinte de mal de Pott avec gibbosité, à laquelle il avait prescrit l'absence de mouvement et le décubitus dans une gouttière. La prescription ne fut pas suivie ; dix mois plus tard, on consulta un spécialiste

qui ordonna bains salés, douches froides, vie au grand air, électricité, bains d'air comprimé ; l'état de l'enfant s'améliora tellement qu'on ne fit plus aucun traitement. Mais au bout de plusieurs mois, la gibbosité devint un peu plus douloureuse, et la région sus et sous-inguinale était distendue par un volumineux abcès. Trélat conclut que, tout en accordant grande créance au traitement général, il faut se défier des apparences de guérison. Le mal de Pott arrivé à un certain degré est inexorable, mais son évolution est lente et ne peut être enrayée définitivement que par le repos absolu et les divers révulsifs.

Verneuil pense qu'il faut s'attacher rigoureusement à ces principes. On guérit le mal de Pott, même lorsqu'il y a eu formation d'abcès, mais à la condition de soumettre les enfants à l'immobilité absolue, pendant des années quelquefois. L'immobilité n'amène pas le dépérissement de l'enfant ; les fonctions digestives se font mieux, le teint cesse d'être plombé. Marjolin recommande aussi l'immobilité et les exutoires, quel que soit l'esprit de résistance des parents ou même des médecins ; on a été beaucoup trop loin en disant que l'immobilité absolue prédispose aux méningites tuberculeuses.

Desprès admet qu'il y a des formes bénignes de mal de Pott, dans lesquelles il n'y a jamais d'abcès par congestion, et où l'immobilité n'est pas nécessaire. Mais comment reconnaître, au début, si la maladie sera bénigne ou grave (Verneuil) ? La question étant insoluble, il est sage de traiter le mal de Pott au début comme si l'on avait affaire à la variété la plus grave ; avec l'immobilisation, les abcès sont plus rares et moins fâcheux, comme dans la coxalgie.

Lannelongue est aussi partisan des appareils, mais, selon lui, ils n'agissent pas en immobilisant la région atteinte. L'immobilité du point malade est assurée, aux différentes périodes du mal de Pott, par diverses causes, et notamment par la contracture musculaire. Quand la gibbosité occupe un des points les plus mobiles du rachis, le centre des mouvements se déplace, il se porte au-dessus de la gibbosité dans le mal de Pott cervico-dorsal, au-dessous d'elle dans le mal dorso-lombaire ; en tous cas, la région malade reste immobile. Quel est donc le but des appareils ? C'est de soulager cette région du poids des parties supérieures, et de prévenir ainsi l'effondrement des corps vertébraux et l'augmentation de la courbure. Ils doivent donc être appliqués de manière à transmettre ce poids aux parties inférieures de la colonne ou au bassin.

Saint-Germain, ayant surtout en vue le mal de Pott chez les enfants, pense que, dans les cas où il y a douleurs vives, lassitude extrême dans la station, marche hésitante, etc., la seule règle de conduite est l'immobilisation complète, suivant les conseils de Verneuil et de Trélat. Mais, quand tout se réduit à une gibbosité indolente, l'incarcération rigoureuse dans une gouttière, outre qu'on ne pourra l'obtenir des parents, n'est pas nécessaire ; elle a des inconvénients, dont un des principaux est l'habitude de l'onanisme ; il y a lieu, dans ces cas, d'employer un moyen terme, l'immobilisation relative. En somme : 1° immobilité absolue dans la gouttière, la claie ou le lit de Gilbert d'Hercourt, avec emploi des révulsifs et surtout des pointes de feu, quand il y a douleur, et jusqu'à ce que la douleur ait cessé ; 2° immobilité relative à

l'aide du corset à tuteurs postérieurs ou de la minerve modifiée, dans les cas où la gibbosité indolente permet d'espérer que tout travail phlegmasique a cessé ; 3° dans tous les cas, abstention complète de mouvements communiqués, tels que massage, attitudes gymnastiques, et la plus grande modération dans les mouvements. L. G. R.

Du mal vertébral, par G. PUEL (*Thèse d'agrégation de Paris*, 1878).

M. Puel s'est borné dans son travail à établir, d'après une exposition méthodique et assez complète, les différentes doctrines anatomiques sur la nature du mal de Pott. L'examen des faits ne permet pas d'admettre l'unité du mal vertébral au point de vue anatomo-pathologique : les trois types tubercule, carie, polyarthrite existent bien nettement, mais ils se confondent, se mélangent de telle façon qu'à un moment donné, il est bien difficile à l'observateur de se prononcer sur l'origine et partant, sur la forme exacte.

Avec ces trois types bien distincts l'auteur admet deux formes rares, qui seraient susceptibles d'être rattachées à la forme polyarthrite, mais qui cependant présentent une physionomie spéciale et un complexus symptomatique assez tranché pour qu'on en fasse des types à part. M. Verneuil a observé des abcès sous-périostés du corps des vertèbres, à forme aiguë ou chronique qui donneraient naissance à un véritable mal de Pott. Ces abcès seraient tout à fait analogues aux abcès périostiques des membres, à forme localisée chronique, ou à forme diffuse (périostite phlegmoneuse). On trouve dans leur foyer, non-seulement des nécroses partielles, mais des nécroses étendues à tout le corps de la vertèbre qui apparaît comme énucléée d'une sorte de coque formée par le périoste décollé et épaissi. Cette lésion aurait pour point de départ les parties superficielles du corps de la vertèbre et c'est pour rappeler cette origine que M. Verneuil lui donne le nom de mal de Pott périphérique.

A côté de cette forme un peu spéciale, viendrait se ranger une autre lésion qui s'en rapproche beaucoup, qui rentrerait même dans la forme aiguë précédente, pour beaucoup d'auteurs. M. Puel, partageant les idées de M. Lannelongue, adopte un cinquième type de mal vertébral dû à de l'ostéomyélite vertébrale. Voici la description qu'il en donne : le corps de la vertèbre est le siège d'une infiltration purulente en masse, étendue à tout le corps de la vertèbre ramollie et imprégnée de pus, survenue en quelques jours avec phénomènes généraux très-graves, en un mot avec tous les symptômes de l'ostéomyélite aiguë, dite foudroyante, qu'on observe quelquefois dans les inflammations osseuses des membres.

La réalité de ce dernier type ne nous semble pas aussi bien démontrée que paraît l'admettre M. Puel ; toujours est-il qu'on voit à côté des formes classiques surgir des variétés anatomiques intéressantes, mais encore mal étudiées. C'est là un des points originaux du travail de M. Puel. A. C.

De la paraplégie curable dans le mal de Pott, par Louis RICARD (*Thèse de Paris*, 1876).

On sait que les paraplégies qui surviennent dans le cours du mal de Pott, sont tantôt passagères, tantôt définitives. Dans le premier cas, la lé-

sion dominante est une pachyméningite externe; dans le second une myélite plus ou moins diffuse. M. Ricard a cherché à préciser cliniquement les caractères qui permettent d'espérer la curabilité de la paraplégie, et voici ses conclusions :

1° Les paraplégies du mal de Pott qui doivent se terminer par la guérison sont lentes à se développer, et s'accompagnent de contracture ;

2° Pendant la durée de la paraplégie, la sensibilité n'est pas abolie dans toutes ses formes ;

3° Les membres inférieurs ne présentent pas d'amaigrissement. L'irritabilité musculaire, l'irritabilité réflexe sont toujours conservées: on n'observe pas non plus de relâchement des sphincters;

4° Enfin, on ne constate pas la présence d'eschares ni d'abcès par congestion. H. RENDU.

The paralysies of Pott's diseases, being a clinical study of fifty eight cases (Étude de 58 cas de paralysie dans le mal de Pott), par V.-P. GIBNEY (*Journal of nervous and mental diseases, avril* 1878).

L'auteur a un service de chirurgie dans un hôpital spécialement destiné aux infirmes (*Hospital for the ruptured and crippled, New York*); c'est ce qui explique le nombre considérable de malades qu'il a pu observer. Ses recherches ont porté sur un chiffre total de 295 cas de mal de Pott; sur ce chiffre, il a constaté 62 cas de paralysie plus ou moins complète.

La localisation de la carie osseuse à la région cervicale ou dorsale supérieure favorise, dans des proportions sensibles, l'apparition de la paralysie. Chez 189 malades, la gibbosité siégeait au-dessus de la région dorsale moyenne et ces 189 malades comprennent les 58 paralytiques : les quatre autres cas ont apparu consécutivement à une carie lombaire.

Le sexe n'est pas une cause prédisposante; les observations de Gibney portent sur 30 hommes et 28 femmes.

La cause efficiente de cette paralysie serait, d'après l'auteur, le plus généralement une pachyméningite externe caséeuse; mais il n'adopte pas d'une façon aussi absolue que Michaud, cette idée d'une myélite et d'une méningite externe.

Dans 3 cas, la paralysie était due à la pression directe de l'angle osseux formé par l'écrasement vertébral ; dans 12 autres cas, la paralysie semble avoir été une paralysie réflexe (?) due à l'obstruction des vaisseaux sanguins; les autres observations sont manifestement des paralysies dues à de la pachyméningite et à de la myélite par compression lente.

Sans insister sur les symptômes bien connus, l'auteur donne la description d'un appareil destiné à combattre cette paralysie : il s'agit d'un corset à tuteurs d'acier transversaux et latéraux qui semble devoir être moins efficace que le bandage de Sayre. Néamoins, les résultats accusés par Gibney sont encourageants : sur ses 58 paralytiques, il compte 13 morts, 6 par les progrès de la myélite, 5 par diverses maladies intercurrentes, 2 de tuberculose. 29 guérirent de leur paralysie; 8 eurent une amélioration. Les 14 autres n'obtinrent aucun bénéfice du traitement. A. C.

Contribuzione alla regenerazione dei nervi in un caso raro di spondilite deformante axoido-atlantoidea con lento compressione spinale (Document sur la régénération des nerfs dans un cas rare de spondylite déformante de l'articulation atloïdo-axoïdienne avec compression lente de la moelle), par A. PETRONA (*Il Morgagni, Naples, fasc. II°, février*).

Cette importante observation vient s'ajouter à celles qui ont été publiées dans ces dernières années pour démontrer que dans les cas de compression lente de la moelle, la paralysie qui l'accompagne peut disparaître par suite de la régénération des tubes nerveux détruits.

Dans le cas de Petrona il s'agit d'une arthrite cervicale chronique, sans fièvre, sans carie osseuse, sans suppuration et même sans disparition des cartilages articulaires. Les articulations étaient ankylosées, le trou occipital et la moitié supérieure de la colonne cervicale, rétrécis et déviés. Pseudarthrose entre l'atlas et l'axis. Le corps de l'axis faisait saillie dans l'intérieur du canal, dont il occupait la moitié du diamètre. Infiltration énorme, dégénérescence graisseuse des muscles du cou.

Dure mère épaissie et excavée au niveau de la nouvelle articulation. A ce niveau, la moelle n'existe presque plus; là, la dure mère et les autres méninges sont représentées par un sac contenant une substance gris-jaunâtre, presque entièrement composé de filaments très fins résistants et élastiques. Au-dessus et au dessous la moelle est complètement saine.

L'examen microscopique de la substance nouvellement formée montre qu'elle est composée de fibres nerveuses isolées ou groupées en faisceaux avec très peu de vaisseaux sanguins. On y découvre distinctement les fibres régénérées et le résidu du processus destructeur.

Ce mémoire est accompagné de 22 figures lithographiques. MARCANO.

Étude histologique de la pachyméningite rachidienne du mal de Pott, par CORNIL (*Soc. anatomique, p.* 516, 1878).

Récemment, M. Cornil a fait l'étude histologique des lésions qu'il a trouvées dans les méninges rachidiennes d'individus atteints de lésions vertébrales du mal de Pott. D'après ses recherches il n'hésite pas à rattacher à la tuberculose ces masses caséeuses et ce tissu bourgeonnant qui caractérisent la pachyméningite rachidienne du mal de Pott. L. L.

Note on the treatment of Angular disease of the spine by Sayre's plaster of Paris jacket (Note sur le traitement de la déviation angulaire de la colonne vertébrale par le corsage plâtré de Sayre), par Alfred WILLETT (*St-Barthol. Hosp. Rep., t. XIV, p.* 323-331, 1878).

L'auteur présente un tableau de 60 observations et se montre très favorable à l'emploi de la méthode de Sayre et croit que le succès dépend de la rigueur avec laquelle on en suit tous les préceptes. Il ne fait qu'une restriction, c'est la facilité avec laquelle des adultes (un sur quatre, spécialement les femmes) se trouvent mal ou parfois sont pris de vomissements pendant l'application du corset plâtré. Le Dr Willett a essayé, pour prévenir les accidents d'appliquer l'appareil, le patient étant main-

tenu en position horizontale, au moyen de serviettes et de lacs, le suspendant à une barre horizontale. Il se propose de renouveler les essais de ce genre et d'en communiquer les résultats. CH. P.

Du traitement du mal de Pott et de la scoliose par la suspension et les appareils plâtrés, par de SAINT-GERMAIN (*Union médicale*, 6 *septembre* 1879).

Sous une forme humoristique, le chirurgien des Enfants malades étudie l'action et les indications du corset plâtré que l'auteur de la méthode, Sayre, a appliqué devant lui sur quelques petits infirmes de son service. L'opinion de de Saint Germain semble peu favorable à la méthode envisagée d'une façon générale. Voici les conclusions de sa note :

1° La suspension verticale pratiquée à l'aide de l'appareil de M. Sayre est un bon moyen de gymnastique quotidienne pour l'élongation du rachis, aussi efficace et certainement beaucoup plus pratique que l'extension horizontale sur des lits orthopédiques, à condition toutefois qu'elle soit supportée.

2° L'application du corset plâtré dans la suspension verticale doit être absolument proscrite dans le traitement du mal de Pott à l'état aigu, c'est-à-dire de non réparation.

3° Le corset plâtré de M. Sayre est un bon appareil dans la période intermédiaire entre la réparation incomplète et la consolidation absolue, à la condition toutefois de garnir avec soin toutes les parties saillantes de la gibbosité.

4° Ce corset peut rendre les plus grands services dans la déviation latérale du rachis par simple flexion et permettre d'obtenir même une guérison réelle.

5° Dans la scoliose, par tension, son action paraît être manifestement inférieure aux plaques mobiles à compression constante, avec point d'appui solide sur le bassin, voire même au corset d'attitude ou à barrettes. A. C.

Fatal vomiting, following the application of the plaster-of-Paris bandage in a case of spinal curvature (Vomissements suivis de mort consécutifs à l'application du bandage plâtré dans un cas de courbure rachidienne), par Alfred WILLETT (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, *t. XIV*, *p.* 333-335, 1878).

Garçon de 17 ans, chétif, atteint depuis 18 mois d'une cyphose dorso-lombaire survenue après un traumatisme violent du dos. La suspension avec le simple collier le redressait en lui faisant gagner un pouce et demi en hauteur. Le 24 mai, 8 jours après l'examen, on lui appliqua l'appareil de Sayre. Au moment où l'application allait être terminée, le patient se sentit faiblir et fit des efforts pour vomir, sans cependant vomir.

On le coucha dans une pièce voisine pour laisser sécher le plâtre, pendant ce temps il eut une nouvelle faiblesse, mais une heure après il s'en allait avec sa mère. Chez lui survinrent de nouveaux accidents, lividité, dyspnée, etc., qui furent amendés lorsque son frère lui enleva son corset de plâtre le surlendemain. Les vomissements persistèrent, jusqu'à la mort qui survint le 30 mai !

A l'autopsie on trouva une dilatation excessive de l'estomac, et quelques points de gagrène récente à la base des deux poumons. CH. P.

Note on a case of lateral curvature of the spine treated by a new Method (Note sur un cas de scoliose traité par une nouvelle méthode), par George BERRY (*Edinb. med. Journ., p.* 45, *juillet* 1879).

Sur un enfant de neuf ans, atteint de scoliose très prononcée, et qui avait résisté au traitement par la suspension de Sayre, l'auteur fit faire l'appareil suivant. Deux attelles plâtrées sont appliquées de chaque côté du rachis, le sujet étant couché sur le ventre et maintenu dans l'extension jusqu'à solidification du plâtre : de là, part comme une cuirasse plâtrée qui fait le tour du tronc du sujet, absolument comme dans l'appareil de Sayre. La modification consiste en l'adjonction d'un appareil à extension qui est fixé à la partie postérieure de la cuirasse plâtrée, et qui se compose : 1° d'une tige rigide prenant en haut son point d'appui sur la nuque; 2° d'une barre transversale mobile, destinée à maintenir les épaules. Cette ligne transversale est mue par une sorte de crémaillère qui permet d'augmenter ou de diminuer l'extension du rachis. Une figure fait comprendre parfaitement la disposition de cet appareil, qui, dans le cas où il fut employé, donna de fort bons résultats. H. R.

Ueber die Sayre'sche Methode der Behandlung von Wirbelsaeulen-Erkrankungen (Du traitement des affections vertébrales par la méthode de Sayre), par MADELUNG (*Berlin. klin. Wochens., nos* 5 *et* 6, *pg* 57 *et* 78, 3 *et* 10 *février* 1879).

Ce travail donne les résultats obtenus à la clinique chirurgicale de Bonn, dans le cours d'une année, par Busch qui a traité 38 patients atteints de maladies de la colonne vertébrale, par la méthode de Sayre. (*R. S. M.*, XIII, 283). 15 des sujets étaient âgés de 1 à 5 ans; 10 de 5 à 10 ans; 6 de 10 à 15 ans; les 7 derniers de 15 à 33 ans.

Busch, ayant affaire à des malades peu fortunés, a remplacé le tricot que Sayre applique sous son corset plâtré, par 3 gilets de flanelle superposés et enduits de plâtre extérieurement de façon que l'ensemble constitue une véritable cuirasse. Dans d'autres cas, Busch a substitué à l'appareil plâtré de Sayre, le gilet de feutre dit à tort perméable par son inventeur (Cocking), car il est imprégné de résine. Mais ces gilets de feutre absolument rigides à une basse température, ne peuvent être rendus mous et flexibles que par une exposition à l'air chaud porté au delà de 90° Réaumur; ce qui exige un four à gaz. Ces gilets de feutre offrent d'autres inconvénients : ils ne s'adaptent pas aussi exactement au corps que ceux de plâtre; aussi Berkeley Hill (*Medic. Times*, 1878, I, p. 155) a-t-il pu leur reprocher de ne pas supprimer les douleurs vertébrales. S'inspirant de cette remarque, Busch n'a eu recours au feutre pour aucun sujet atteint de carie vertébrale grave.

En revanche, il lui a reconnu certains avantages dans le traitement des scolioses et des caries rachidiennes en voie de guérison ; deux minutes suffisent pour en produire la solidification; l'application et l'ablation en sont très-aisées, ce qui permet de faire suivre concurremment aux malades un traitement balnéaire ou gymnastique; enfin le même gilet peut servir indéfiniment.

Les patients les plus jeunes sont ceux qui suppertent le mieux la suspension nécessaire à l'application de l'appareil de Sayre. A la clinique de Bonn, on s'est fait une loi d'y habituer graduellement les malades par des exercices préalables, sans lesquels les adultes au moins ne peuvent se tenir tranquilles durant le temps indispensable.

Contrairement à Langenbeck, jamais Busch n'a employé le chloroforme qui ne lui paraît pas sans inconvénient, vu l'attitude insolite imposée au patient.

La malade, le plus longtemps maintenue dans son appareil, a été une fillette de 3 ans ayant une carie des dernières vertèbres dorsales; elle l'a gardé 4 mois 1/2. — Quatre malades seulement n'ont eu d'autre appareil que les gilets de feutre.

Chez les 18 patients atteints de carie, siégeant à des hauteurs diverses de la colonne, l'application de l'appareil de Sayre a eu pour résultat de supprimer les douleurs, de permettre la marche et le baisser sans l'attitude si caractéristique de la main cherchant un point d'appui sur le genou; ainsi donc, le corset de Sayre a une utilité très grande comme appareil de contention, de soutien. En revanche, à la clinique de Bonn, on n'a pas aperçu qu'il ait pour effet d'amener une diminution de la gibbosité consécutive, non plus que de prévenir la formation des abcès par congestion ou d'en favoriser la résorption.

D'autre part, Busch s'est convaincu que la méthode thérapeutique de Sayre ne convient pas à tous les cas de carie; que le corset n'immobilise pas les vertèbres du bassin et que lorsque c'est elles qui sont malades, il est préférable de faire tenir le patient au lit; de même, il est plus avantageux de maintenir dans le décubitus horizontal ceux qui ont des abcès par congestion. D'ailleurs ce séjour au lit n'empêche pas de faire bénéficier les malades du corset plâtré qui permet une certaine liberté de mouvements.

18 sujets atteints de scoliose ont été traités au moyen des appareils contentifs appliqués durant la suspension du corps; chez tous l'affection siégeait au niveau des vertèbres thoraciques. C'est pour cette catégorie de malades que la méthode de Sayre réalise un important progrès, d'autant mieux que le corset n'agit pas seulement ici comme tuteur, mais qu'il amène réellement dans un certain nombre de cas, le redressement du rachis. Busch préconise pour la scoliose l'emploi des gilets de feutre dont on peut modifier à volonté la forme, en les soumettant à l'action de la chaleur qui les assouplit et les rend *plastiques*. — Busch enfin a vu la méthode de Sayre réussir dans un cas de fracture rachidienne avec difformité, douleurs et paralysies. J. B.

I. — Lehrbuch der Chirurgie und Operations-lehre, par E. ALBERT (*Urban et Schwarzenberg, Wien., vol. I, II et III*, 1877 et 1879).

II. — Lehrbuch der speciellen Chirurgie für Aerzte und Studirende, par F. KOENIG (*Berlin*, 1878).

III. — Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, par von PITHA u. BILLROTH. — Allgemeine Verbandlehre, par FISCHER (*I Bd.*, 2e *Abth.*, 3e *Hft*). — **Unterleibsbrüche, par B. SCHMIDT** (*III Bd*, 2e *Abth.*, 3e *Lief.*, 1re *moitié*). — **Entzündungen, Anschwellungen und Geschwülste des Unterleibs, par HEINEKE** (*III Bd*, 2e *Abth.*, 2e *Lief.*). — **Sterelitat, Entwicklungsfehler und Entzündungen des Uterus, par C. MAYRHOFER** (*IV Bd*, 2e *Lief.*, 1re *moitié*). — **Neubildungen des Uterus, par GUSSEROW** (*IV Bd*, 4e *Lief.*) — **Die Krankheiten der Ovarien, par R. OLSHAUSEN** (*IV Bd*, 6e *Lief.*). — **Krankheiten der Vagina, par BREISKY** (*IV Bd*, 7e *Lief.*).

I. — Le traité de chirurgie du professeur Albert (d'Innsbruck), dont la publication commencée en 1877 est déjà presque terminée, comprend trois volumes : dans le premier, sont étudiées les affections chirurgicales de la tête et du cou ; dans le second, celles de la colonne vertébrale, du thorax, de la mamelle et du membre supérieur ; dans le troisième, les maladies de l'abdomen, du rectum et des organes génitaux de l'homme.

Comme on peut le voir, l'auteur a, dans son exposition, suivi la distribution topographique des affections chirurgicales ; aussi les notions de pathologie générale ne sont-elles rappelées qu'incidemment à propos des maladies envisagées en particulier ; et, après quelques pages consacrées à l'anesthésie, à l'hémostase, au pansement des plaies, Albert entre brusquement en matière par la description des lésions traumatiques du crâne.

L'auteur n'a pas voulu s'astreindre à être complet, et au lieu de diviser son ouvrage en articles, en chapitres et en paragraphes correspondant aux divisions nosologiques, il l'a composé d'une suite de leçons où sont du reste assez méthodiquement réparties les matières qu'il passe en revue. Cette division peut être comparée à celle d'un livre de clinique, avec cette différence qu'il s'agit ici de descriptions didactiques qui ne se rattachent pas immédiatement à l'exemple suivi sur le malade. Comme dans un recueil de clinique aussi, peu de détails historiques, peu et même point d'érudition : ce n'est guère qu'à propos des questions opératoires qu'Albert cite quelques noms ; disons tout de suite que ce qui a trait à la thérapeutique chirurgicale et à la médecine opératoire, est très soigné et devient souvent l'objet de longs développements.

Somme toute, ce livre paraît plutôt composé d'une série de monographies, d'une suite de conférences, genre qui peut offrir quelques avantages en ce qu'il rompt la monotonie des traités classiques. Ses principaux inconvénients sont l'absence de divisions facilitant les recherches et les lacunes qui résultent du décousu même de l'ouvrage. Autant que nous avons pu en juger, les descriptions sont exactes et complètes ; le style est clair et intelligible même à ceux qui n'ont pas une grande pratique de la langue allemande : l'exécution des figures assez nom-

breuses qui émaillent le texte, laisse en général passablement à désirer. En résumé, le traité de pathologie chirurgicale d'Albert est un ouvrage qui, par cela même qu'il s'écarte du cadre généralement adopté, peut être consulté avec profit.

II. — Nous ferons à peu près les mêmes remarques au sujet du livre de Kœnig. C'est un manuel abrégé de chirurgie dont est exclu à dessein tout ce qui n'est pas maladie d'une région ou d'un organe. Le titre même indique qu'il ne s'agit que de chirurgie spéciale. Mais dans ce champ restreint lui-même l'auteur est loin d'être complet. A côté de développements beaucoup trop longs donnés parfois à des questions d'intérêt actuel, à des sujets de physiologie pathologique surtout, certains points de pratique ne reçoivent que des développements tout à fait insuffisants : citons par exemple l'histoire de la hernie crurale toute entière et celle de la hernie ombilicale qui sont exposées en moins de pages que les théories relatives au mécanisme de l'étranglement herniaire, etc. — L'exécution générale de l'ouvrage est soignée ; il faut savoir gré à Kœnig d'avoir insisté beaucoup sur les questions de traitement et d'avoir fait représenter par la gravure un certain nombre d'appareils usités en Allemagne et assez peu connus en France.

III. — Le traité de chirurgie de Pitha et Billroth se continue et bientôt s'achèvera, nous l'espérons. Les fascicules derniers renferment les articles suivants :

Pansements, par Fischer : nous reviendrons prochainement sur les travaux récents parus en Allemagne sur ce sujet. Hernies en général, par B. Schmidt ; ce fascicule s'arrête aux accidents des hernies ; l'étude de l'étranglement y est peine entamée.

Inflammations, tuméfactions et tumeurs de l'abdomen. Cette partie de l'ouvrage renferme surtout un article assez complet sur les kystes acéphalocystiques du foie. Les autres fascicules traitent des maladies des femmes, de la stérilité ; des vices de conformation, des inflammations, des néoplasies utérines ; des maladies de l'ovaire ; de celles du vagin.

Le traité de pathologie de Pitha et Billroth échappe à toute analyse en raison de son étendue ; d'ailleurs il ne renferme, du moins dans ses dernières parties, que peu de choses et surtout que peu d'aperçus nouveaux. Évidemment les directeurs de cette énorme entreprise ont été débordés par la surabondance des matériaux et cette circonstance a nui à l'originalité, à la clarté, à l'unité surtout de leur ouvrage. Disons pourtant que celui-ci se recommande dans presque toutes ses parties par une érudition étendue et par une connaissance assez complète des bibliographies étrangères même, mais pas toujours de la littérature médicale française.

PAUL BERGER.

Ueber Temperaturveraenderungen (Hyperpyrexie und Apyrexie), bedingt durch Verletzung des Halsrueckenmarkes (Des troubles de la température occasionnés par les traumatismes de la moelle cervicale), par A. NIEDEN (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 50, *pg* 742, 16 *décembre* 1878).

Les traumatismes de la moelle cervicale donnent lieu tantôt à une élévation tantôt à un abaissement de la température du corps, sans qu'on

puisse trouver la raison de cette différence, ni dans le siège, ni dans la nature de la lésion médullaire. Voici 3 nouveaux exemples de faits contradictoires :

1er *cas.* —Cocher de 60 ans, projeté violemment, en descendant une échelle, contre le mur d'une écurie. Après avoir perdu connaissance une heure durant, il accuse une vive douleur le long de la colonne et une paralysie complète de la sensibilité et du mouvement à partir des bras jusqu'en bas : la ligne de démarcation des parties saines et paralysées suit le 3e espace intercostal. Pénis en semi-érection. Aucun déplacement vertébral visible. Pression très douloureuse au niveau de la première dorsale dont les téguments sont contus. 10 heures après la chute : température axillaire 35,1 ; 52 pulsations; ni albuminurie, ni glycosurie. Le patient n'est incommodé que par des mouvements involontaires et saccadés de projection en haut de ses membres supérieurs. Jusqu'au commencement du 3e jour, la température s'élève lentement à 37°; puis elle commence à redescendre, en même temps que le pouls et la respiration diminuent de fréquence. Néanmoins l'appétit et l'état général demeurent bons. Le 6e jour la température était encore à 35°; la nuit suivante, elle tombe brusquement à 32,3, sans cause appréciable, puis elle descend encore à 31,1. Le malade ne se plaint alors que d'un sentiment de froid dans le côté gauche sans d'ailleurs qu'on puisse constater thermométriquement une différence entre les deux côtés. Le 8e jour, du matin au soir, la température s'était relevée de 30,1 à 30,5 tandis que le pouls continuait à devenir plus rare (40); ensuite la température baisse lentement à 29,1.

Le matin du 11e jour, après une nuit bonne, le thermomètre ne marquait que 27,2, la respiration devenait de plus en plus difficile et irrégulière ; enfin la mort arriva, le thermomètre marquant 27°. Dans le quart d'heure qui suivit le décès, la température remonta à 27°3, puis de là descendit avec lenteur.

Les températures ont été prises avec des instruments, contrôlés au préalable, simultanément dans les trois cavités axillaire, anale et buccale ; entre l'aisselle et le rectum, il y avait une différence de 0°,55 au profit du dernier; entre l'aisselle et la bouche, une différence de 0,27 au profit de la première.

A l'autopsie : luxation de la 1re dorsale et de la 7e cervicale avec déchirure partielle des ligaments et réduction spontanée des vertèbres déplacées; écrasement de la moelle à ce niveau; hématome de la dure mère; injection de la partie supérieure de la moelle cervicale; anémie des régions médullaires sous-jacentes. Pneumonie œdémateuse des lobes pulmonaires inférieurs.

2e *cas.* — Homme de 23 ans, tombé sur le dos en portant une échelle très lourde. Aucune perte de connaissance; douleurs de nuque insignifiantes, mais impossibilité de se relever à cause de la paralysie complète des membres inférieurs. La série des apophyses épineuses forme une ligne droite, mais il existe un intervalle plus grand qu'à l'état normal entre les deux premières apophyses épineuses dorsales; d'ailleurs aucune apparence de luxation ou de fracture. Paralysie totale de la sensibilité et de la motilité à partir du 3e espace intercostal, en descendant. Une heure et demie après l'accident, la température est de 37,8, puis elle se met à monter rapidement ; deux heures plus tard elle est déjà de 40,4. Soif vive, déglutition douloureuse, excitation; 10 heures après la chute, le thermomètre marque 43°, délire et toux; pouls impossible à compter. Trois quarts d'heure plus tard, la température étant de 43,4 mort au milieu d'un collapsus brusque. Après le décès, le thermomètre monte encore de quelques dixièmes dans les premières heures, puis se met à redescendre d'une manière très lente et uniforme.

Autopsie : déchirure triangulaire du lobe inférieur pulmonaire gauche avec hémothorax : saillie dans la cavité thoracique de la partie inférieure de la colonne cervicale ; rupture des disques intervertébraux des deux der-

nières vertèbres du cou; fracture de la 7e cervicale avec luxation en avant; épanchement de sang au-dessous de la dure mère et dans la substance grise de la moelle; état diffluent de la substance blanche. Hyperémie des régions en amont, anémie des régions en aval.

3e *cas.* — Homme de 37 ans, chute sur le pavé, la tête la première, d'une hauteur de 16 pieds ; pas de perte de connaissance, violentes douleurs dans la nuque et impossibilité absolue de mouvoir un membre. Légère dépression et exquise sensibilité au niveau de la 4e vertèbre cervicale. Au-dessus du 2e espace intercostal, anesthésie absolue. Le patient ne peut mouvoir que la tête, le cou et les épaules. Température axillaire, 33,4. Malgré l'enveloppement du blessé dans des couvertures de laine contenant des bouteilles d'eau chaude, la température ne cesse d'abord de s'abaisser en même temps que le pouls et la respiration : 4 heures après l'accident on note 32°,40 pulsations et 14 respirations. A partir de ce moment, le thermomètre remonte lentement, de sorte que 8 heures après la blessure, il est à 33°3, tandis qu'on compte 54 pulsations et 22 respirations; 10 heures après l'accident, la température est de 35,6; elle continue à monter lentement et uniformément. Le soir, elle a atteint 38,4 tandis que le malade devient agité et se plaint d'oppression et de difficulté à respirer; ensuite surviennent un peu de délire et un sommeil calme avec une température de 38,9; le pouls et la respiration sont irréguliers. 19 heures 1/2 après l'accident, la mort a lieu au milieu des symptômes d'une paralysie cardiaque, et le thermomètre marquant 39,2.

17 heures après la mort, malgré la température froide de l'amphithéâtre à la fin d'octobre, le thermomètre monte encore à 26,5.

A l'autopsie : fracture de la 3e cervicale avec rupture en 3 fragments du corps de la 4e et fracture de son apophyse transverse supérieure droite ; écrasement de la moelle. J. B.

Case of injury of the spinal cord and resulting paraplegia, treated by the actual cautery (Traumatisme de la moelle, paraplégie, raies de feu, guérison), par J. ANDERSON (*The Lancet, vol. I, p.* 366, 1879).

Le 14 mars 1877, le nommé C... fit une chute de cheval dans des conditions telles, qu'il fut pris entre le sol et la monture. Relevé aussitôt, il ne se plaignit que de douleurs vagues dans la région dorso-lombaire, et fut tout d'abord soigné comme atteint de contusion simple. Dix jours se passèrent ainsi et rien ne faisait prévoir un état grave, lorsque le blessé s'aperçut qu'il ne pouvait remuer que difficilement les membres inférieurs et particulièrement le droit. Un mois plus tard, la paraplégie était complète et s'accompagnait d'incontinence d'urine, mais sans trouble de la défécation. C'est dans cet état qu'on le trouve le 15 juillet 1877 (4 mois après l'accident) : on note quelques restes de sensibilité sur le membre inférieur gauche, tandis que le droit est absolument paralysé. Sensibilité vive le long du rachis, depuis la 4e dorsale jusqu'au coccyx ; pas de troubles respiratoires; état général bon.

18 *juillet.* — Une raie de feu longue de 15 centimètres de chaque côté de la ligne des apophyses épineuses.

8 *août.* — La sensibilité commence à reparaître dans le membre droit.

Le cautère actuel fut appliqué 8 fois, du mois de juillet 1877 au mois de janvier 1878 ; peu à peu, et d'une manière régulièrement progressive, les symptômes paralytiques disparurent et au mois de juin 1878, le malade quittait l'hôpital en état de marcher et de monter à cheval. — Le 28 octobre on le retrouve dans le régiment de dragons.

Remarques. — L'auteur attire l'attention sur les deux points suivants :

1° Comme il n'y avait ni fracture, ni luxation du rachis, il y a lieu de se demander si la paralysie a été produite par un épanchement sanguin ou par des phénomènes de méningite ;

2° Le cathétérisme n'a jamais été pratiqué : la vessie se vidait par regorgement ; on n'eut à noter aucun cystite. V. CAMPENON.

Plaie par coup de feu des vertèbres cervicales, par PERKOWSKI (*Gazeta lekarsk., t. XXV (en polonais); Centralb. f. Chir., n° 9, 1879*).

Il s'agit dans cette observation d'un soldat russe atteint d'un coup de feu à la région cervicale, il est immédiatement paralysé de tous les membres, mais au bout de quelques semaines il recouvre l'usage des deux membres droits, puis du membre inférieur gauche; le membre supérieur du même côté reste contracturé; il est en proie en outre à une dyspnée intermittente, survenant surtout dans la station debout, et produite par le défaut de synergie des mouvements respiratoires à droite et à gauche; la pupille gauche est contractée, la conjonctive injectée, la moitié gauche du cou et de la face cyanosée, les mouvements de la mâchoire inférieure sont douloureux. Une plaie fistuleuse existe en arrière du sterno-mastoïdien gauche ; par elle on arrive sur le projectile que l'on extrait avec divers fragments osseux. Il survient une amélioration immédiate ; mais bientôt lui succèdent des frissons, une élévation de température plus marquée à gauche qu'à droite, élévation de température qui se continue encore après la mort.

A l'autopsie, on constate que la balle a cheminé de la 6e cervicale jusqu'à la 4e dorsale ; le fond de la plaie est formée par la dure-mère rachidienne recouverte de granulations. La pie-mère cérébrale et le cerveau sont gorgés de sang. La pie-mère rachidienne est épaissie et adhérente à la dure-mère. La moelle épinière présente sur une longueur d'environ 1 centimètre une dégénération du cordon latéral gauche qui est transformé en un tissu cicatriciel jaunâtre, renfermant des restes d'extravasats sanguins et de tissu nerveux. H. THORENS.

Fracture of the side wall of skull; much bruising of under-surface of brain; very high temperatrue (Fracture de la région temporale, contusion cérébrale; température élevée), par HULKE (*The Lancet, vol. I, p. 51, 1879*).

Femme de 55 ans entrant à l'hôpital le 18 décembre dans un état de coma presque complet. Le jour même, la température axillaire, prise à 5 heures, à 6 heures, à 7 heures, s'élevait de 37° à 40°,2 et 39°,2, tandis qu'aux mêmes heures le pouls était à 76, 92, 128.

Le lendemain, l'état général restant d'ailleurs le même, on notait successivement : 39°12, 40°1, 40°, 39°,7 avec un pouls à 120, 160, 140, 156.

La mort survint vers la 57e heure. A l'autopsie on constatait une fracture de la grande aile du sphénoïde, l'absence absolue de toute inflammation des méninges malgré la présence du sang dans la cavité arachnoïdienne. La surface du cerveau est saine, mais les lobes frontal et sphénoïdal de l'hémisphère gauche sont profondément contus et ramollis.

Les autres parties du corps n'ont pas été examinées. V. CAMPENON.

A case of bullet-wound of the anterior lobes of the brain (Plaie par arme à feu des lobes antérieurs du cerveau), par Th. SMITH (*The Lancet, vol. I, p.* 622, 1879).

Il s'agit d'un homme de 35 ans, qui se tire un coup de révolver dans la région temporale droite. La balle, entrée à 4 centimètres en arrière du rebord orbitaire externe, à 8 centimètres au-dessus du tragus, avait traversé le crâne de part en part, et, bien qu'il n'existât pas de plaie aux téguments du côté gauche, on pouvait sentir le trou de sortie osseux et la balle elle-même, à 5 centimètres de l'orbite, et à 10 centimètres du tragus.

Les symptômes physiques consistèrent en écoulement de sang et de substance cérébrale par la plaie (écoulement dont l'intensité varie avec les mouvements respiratoires), épistaxis prolongées, en ecchymose considérable des paupières avec exophthalmie de l'œil droit. — Comme symptômes fonctionnels on n'observa jamais ni troubles moteurs, ni troubles sensitifs, ni troubles intellectuels autres que ceux attribuables à la méningite et qui consistèrent dans un délire en partie furieux, en partie de grandeur. Il n'y eut ni trouble de la parole, ni trouble de la mémoire. La vue, d'abord bonne, s'obscurcit vers le 10e jour, et l'on constatait à cette époque une atrophie de la pupille complète à droite et commençante à gauche, mais peu à peu la vision se rétablit.

La guérison fut complète et l'on pouvait sentir d'une part la dépression osseuse du trou d'entrée, d'autre part, à gauche, le trou de sortie et la présence du projectile mobile sous les téguments. V. CAMPENON.

Mémoire sur la rupture traumatique des parties internes du cœur avec ou sans lésions correspondantes des parois, par O. TERRILLON (*Progrès médical*, 29 *mars* 1879).

Les auteurs qui se sont occupés de la question des plaies du cœur, Jamain, Fischer, ont eu surtout en vue les plaies pénétrantes et non pénétrantes; les contusions et les ruptures ont été signalées, mais avec moins d'attention. Enfin, il est un ordre de lésions, qui a passé, pour ainsi dire, inaperçu; il s'agit de la rupture des cordages, des piliers, valvules des cavités cardiaques, rupture produite souvent sans lésion apparente de la paroi cardiaque.

L'auteur a eu l'occasion d'observer un fait intéressant rentrant dans cette catégorie de traumatisme; il le rapporte dans son mémoire, avec quatre autres observations publiées dans divers recueils.

Ces ruptures reconnaissent la plupart du temps pour cause une contusion violente de la paroi thoracique, avec désordres extérieurs plus ou moins marqués. Elles peuvent être très variées comme forme et affectent assez indifféremment les divers cordages valvulaires: souvent elles s'accompagnent d'ecchymoses de la paroi ventriculaire intra ou extra-péricardique déterminées par la contusion, par l'enfoncement temporaire ou permanent de la paroi thoracique.

Comment expliquer le mécanisme de ces ruptures profondes: voici les hypothèses admises par Terrillon. Si le cœur est en contraction au moment où sa paroi est atteinte par un choc violent, celle-ci pourra se rompre au niveau du point percuté, absolument comme le foie ou la rate.

La rupture, ainsi produite, pourra se propager dans la profondeur et atteindre la cloison intra-ventriculaire ou les piliers.

Quand le cœur est en état de relâchement, les cavités qui se remplissent de sang ne communiquent que par un seul orifice ; l'autre est fermé par la valvule, la cloison ou les piliers.

Dans le premier cas, la rupture serait facilitée par l'état de rigidité du cœur ; dans le second, par son état de flaccidité et l'impulsion communiquée au sang.

Il est inutile de faire ressortir la gravité de ces accidents qui ne diffèrent pas comme symptômes, marche et pronostic des autres formes de plaies du cœur. A C.

Rupture traumatique de l'oreillette droite du cœur, par DEHENNE (*Rec. de mém. de méd. mil., t. XXXIV, p.* 377).

Cas observé à Satory sur un brigadier d'artillerie renversé sous son cheval pendant une manœuvre. La rupture occupait toute l'étendue de la cloison auriculo-ventriculaire droite : le cœur était d'ailleurs parfaitement sain.

De pareils cas sont rares, et ne doivent pas être confondus avec les ruptures spontanées consécutives à des maladies du cœur dont on trouve chaque année des exemples dans le *Bulletin de la Société anatomique.* « Ces dernières observations sont pour ainsi dire stéréotypées : homme ou femme de 60 à 70 ans, pensionnaire à Bicêtre à la Salpêtrière ou à Sainte-Périne : affection ancienne du cœur; oppression subite; douleur violente à la région précordiale, rupture du cœur gauche, mort. »

Dehenne a réuni 15 observations seulement semblables à la sienne : encore sont-elles pour la plupart de date relativement ancienne. Les plus récentes ont été communiquées à la *Société anatomique* par Gérin-Roze, Pamard et Chevallet. C. Z.

Foreign body in the Heart (Corps étranger du cœur), par J. FAYRER (*The Lancet, vol. I, p.* 658, 1879).

Plaie pénétrante de poitrine par arme à feu. La balle, entrée au niveau de l'épaule gauche, a pénétré dans la poitrine. On observe tous les symptômes d'une plaie pénétrante. Après les alternatives de mieux ou de plus mal, après une série d'hémoptysies assez éloignées les uns des autres, le malade meurt dans le marasme 10 semaines après l'accident initial.

Autopsie. — La balle a pénétré entre les 3e et 4e côtes. On peut suivre son trajet à travers le poumon jusqu'au voisinage des vaisseaux pulmonaires; au delà de ce point, il n'existe plus aucune trace de délabrement. Poumon hépatisé; pyo-pneumo-thorax. Dans le ventricule gauche, à la pointe, engagée au milieu des colonnes du cœur se voit la balle.

Le cœur n'offre aucune plaie, non plus que le péricarde. — Il est probable que le corps étranger a pénétré par ulcération dans une des veines pulmonaires et que de là il a passé, entraîné par le torrent circulatoire, dans l'oreillette, puis dans le ventricule. V. CAMPENON.

Quelques considérations sur le traitement immédiat des fractures de la voûte crânienne, par ERCOLE (*Thèse Paris, n° 134, 1879*).

Cette thèse originale par l'observation personnelle de l'auteur, est le fruit d'une étude approfondie de la question du trépan immédiat. Elle se résume dans les conclusions suivantes qui sont d'ailleurs adoptées par le plus grand nombre des chirurgiens actuels :

1° Lorsqu'on aura lieu de supposer une fracture de la voûte crânienne, si les téguments sont restés intacts et que la palpation ne laisse reconnaître ni écartement osseux, ni esquilles, ni enfoncement, on devra s'abstenir de toute intervention opératoire et se borner au traitement des symptômes observés.

2° Lorsque les téguments sont divisés et que par l'inspection et la palpation, on reconnaît l'existence d'une fêlure ou d'une fissure ; si les phénomènes cérébraux sont nuls ou peu accusés, on réservera l'intervention avec le trépan pour les cas où ils viendraient à s'aggraver.

Si, au contraire, ils présentaient une grande intensité et une durée de plusieurs heures après l'accident, il y aurait lieu d'admettre en même temps une fracture vitrée, et d'appliquer une couronne de trépan qui permettra d'extraire ou de relever les fragments de la table interne et de vider l'épanchement sanguin qui se serait produit.

3° Toutes les fois qu'on aura reconnu une fracture comminutive ou une fracture étoilée de la table externe, soit que les téguments aient été divisés, soit qu'on ait perçu la présence de fragments osseux au moyen de la palpation, on se conduira comme dans le cas précédent, c'est-à-dire qu'on réglera l'intervention opératoire, d'après la gravité et la persistance des phénomènes cérébraux.

4° Dans tous les cas d'enfoncements bien constatés, qu'il y ait plaie ou que les téguments soient intacts, qu'il y ait fracture de la table externe ou qu'elle n'existe pas à moins que l'enfoncement ne soit peu appréciable et les phénomènes cérébraux nuls ou très légers, il y aura utilité à trépaner pour remédier aux désordres intracrâniens dont l'existence est alors très probable. ED. SCHWARTZ.

Perte de substance du frontal, par DELACROIX (*Union médicale du Nord-Est, mars 1879*).

Il s'agit d'un enfant de 12 ans qui porte une perte de substance du frontal, au point où s'insèrent les os propres du nez, et dont les lobes cérébraux antérieurs battent visiblement sous les parties molles ; cette lésion est le résultat d'une blessure remontant à quelques mois, et due au choc d'une pièce métallique tranchante, violemment détachée d'un coupe racines en mouvement. L'œil droit a été complètement énucléé ; l'œil gauche est sain, mais il y a une double dacryocystite purulente. La perte de connaissance après l'accident avait duré trois semaines ; on avait réappliqué le lambeau de la peau du front et du nez, et il s'est réuni. Sur le fragment osseux du crâne on trouve les os du nez, la naissance du frontal, en arrière, on aperçoit l'ouverture d'un sinus frontal, et sur les côtés le commencement d'un canal nasal.

H. L.

Nécrose des os du crâne consécutive à une brûlure, par BROCA (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e *série*, *t. VIII*, *n*° 4).

Il s'agit d'un fait extrêmement curieux dont la relation a été adressée à M. Mary-Durand par M. Alexis Muston, pasteur à Bourbeaux. Il se rapporte à un petit berger de 11 ans, qui, étant endormi, se laissa tomber la tête la première dans le foyer. Chose extraordinaire, l'enfant, qui avait le sommeil très dur, ne s'éveilla qu'après la combustion complète de son chapeau de feutre, de ses cheveux et de son cuir chevelu. Il ne s'aperçut même pas tout d'abord de la gravité de sa blessure, et, dès le lendemain matin, il retournait à son troupeau.

Six semaines après seulement, ses cheveux grillés tombèrent avec la peau du crâne qui s'était soulevée. Le crâne ainsi dénudé apparut noir et comme carbonisé. L'enfant, néanmoins, continua ses occupations.

Quatre ou cinq mois plus tard, sur la ligne qui avait été marquée sur la tête par le bord interne du chapeau, se formait une série d'ulcères indolents qui suppurèrent peu, s'étendirent latéralement, se joignirent en couronne et déterminèrent ainsi une solution de continuité entre la partie supérieure du crâne et la partie inférieure. Par cette fente passèrent des bourgeons charnus, qui soulevèrent la calotte crânienne, et déterminèrent successivement la chute des deux pariétaux, du tiers supérieur du frontal et du sommet de l'occipital.

A la date du 14 décembre 1877, c'est-à-dire un peu plus d'un an après l'accident, la tête du malade offrait l'aspect d'une chair vive, d'où s'élevait une vapeur blanchâtre lorsqu'elle était exposée au froid. Le sinciput palpitait comme les fontanelles d'un enfant, et toute la partie dénudée présentait une surface humectée de plasma, un peu saignante par places, parcourue par des vaisseaux artériels et veineux, entrecroisés et ramifiés.

Depuis, l'étendue de la plaie n'a pas diminué de beaucoup, mais les pulsations cardiaques ne retentissent plus au vertex.

M. Broca a présenté à l'Académie la partie de la voûte crânienne éliminée, qui a été conservée. Elle comprend la moitié supérieure des deux pariétaux unis par la suture lambdoïde, et est formée par la totalité de la table externe et par la plus grande partie du diploé, et même sur l'un des côtés de la suture sagittale par une portion de la table interne. La portion frontale et la portion occipitale ont été perdues.

M. Broca a rapproché ce fait extraordinaire de celui du mendiant cité par Morand, qui demandait l'aumône en tenant, *paraît-il*, son crâne à la main.

GASTON DECAISNE.

Intercarpal dislocation (Luxation en avant de la deuxième rangée du carpe), par RICHMOND (*The Lancet*, *vol. I*, *p.* 844, 1879).

Le 14 mars 1879 le nommé S..., homme de 47 ans bien musclé et à saillies osseuses, bien développé, entrait à l'infirmerie de Warrington. Il était à travailler, lorsqu'il eut l'avant-bras saisi par une courroie de transmission, il fut enlevé à une hauteur de 9 à 10 pieds, puis projeté violemment sur le sol. Dans la chute, il tomba sur la main, mais sans pouvoir préciser si ce fut le dos ou la paume qui porta tout d'abord. L'avant-bras présenta quelques érosions dues à la courroie, mais il n'y eut de fracture appréciable ni du radius, ni du cubitus. On constate seulement une déformation considé-

rable du poignet. La longueur de la main mesurée des apophyses styloïdes aux articulations métacarpo-phalangiennes est sensiblement diminuée. A la face dorsale existe, plus bas que les extrémités radiale et cubitale, une saillie brusque, suivie d'une dépression des plus nettes. La face palmaire présente un aspect inverse, les métacarpiens sont, par rapport aux os du carpe, sur un plan antérieur. Bien que le poignet soit sensiblement augmenté en volume, il n'existe pas d'attrition prononcée des téguments. Les mouvements spontanés de flexion et d'extension de la main sont impossibles.

Il semble exister un léger degré d'écartement entre le radius et le cubitus. La saillie appréciable au dos de la main est formée par la première rangée du carpe; on peut en effet reconnaître sa forme semi-lunaire; on peut également, non-seulement apprécier le relief des tendons extenseurs traversant la dépression médio-carpienne, mais encore produire assez facilement des mouvements des os de la première rangée sur les extrémités radio-cubitales.

L'articulation trapézo-métacarpienne, non plus que les autres articulations carpo-métacarpiennes n'ont subi aucune déformation. En explorant du côté de la paume de la main, on reconnaît que le trapézoïde d'une part, le grand os de l'autre, sont particulièrement saillants. Pendant les divers mouvements communiqués on ne perçut jamais aucune crépitation osseuse.

(La suite de l'observation, réduction, conséquences, n'est pas signalée.)

V. CAMPENON.

Luxation des trois premiers métatarsiens en bas et en arrière, par MONDAN (*Lyon médical, p.* 535, 16 *avril* 1879).

Homme de 49 ans, qui le 29 mars a eu le pied droit pris entre une roue de voiture et un caisson situé au devant. Violente torsion de l'avant-pied de dehors en dedans.

Le 3 avril, à son entrée à l'hôpital, on constate que l'avant et l'arrière pied forment sur le bord interne, un angle ouvert en dedans dont le sommet correspond à des plis verticaux de la peau qui recouvre les cunéiformes.

Le pied est raccourci, comme le prouve la mensuration du talon à la pointe du gros orteil; côté sain, 230 millimètres, côté malade 204. — L'épaisseur du pied au niveau des cunéiformes est augmentée du côté malade. (62 millimètres au lieu de 50).

On sent par la palpation, en avant du rebord très saillant des cunéiformes une dépression notable dans laquelle le doigt s'enfonce et qui correspond à la plante du pied à une saillie formée par les têtes des métatarsiens déplacés. La voûte plantaire n'existe plus et le pied à sa partie moyenne est élargi de 12 millimètres.

Le 12 avril, après anesthésie, réduction assez facile : extension avec la pince de Farabeuf, contre-extension avec un lac passant sur l'articulation tibio tarsienne, propulsion d'arrière en avant. Immobilisation dans un bandage ouaté. Sortie au bout de dix jours. Marche facile. A. C.

Recherches cliniques et expérimentales sur les épanchements sanguins du genou, par entorse, par Paul SEGOND (*Progrès médical*, 19 *avril* 1879).

Depuis les recherches de Bonnet, les lésions consécutives aux entorses, aux mouvements forcés des articulations ont été peu étudiées ; l'auteur, en reprenant les expériences du chirurgien lyonnais, a eu surtout en vue l'étude de l'épanchement sanguin qui succède si fréquemment aux trau-

matismes du genou. Les symptômes et le traitement de cette hémarthrose sont chose connue ; mais quelle en est la cause, quel en est le mécanisme ? C'est une question qui n'est pas tranchée.

Pour se rapprocher autant que possible des conditions pathogéniques habituelles de l'entorse, Segond n'a mis en usage, comme moyen d'immobilisation, que l'effort d'un ou de plusieurs aides embrassant solidement la cuisse, pendant que, de son côté, il imprimait au genou des mouvements forcés.

Voici les résultats anatomiques de ses expériences :

1° *Extension forcée de la jambe.* — Les lésions produites ont été identiques à celles obtenues par Bonnet. Chez le vieillard, il y a presque toujours fracture des extrémités articulaires ; et en tous cas, constamment une déchirure des ligaments croisés, des ligaments postérieurs, et 3 fois sur 16 cas, arrachement des ligaments latéraux.

2° *Mouvements forcés de latéralité.* — L'entorse par flexion latérale de la jambe sur la cuisse, le membre inférieur étant dans l'extension absolue, nous paraît, dit Segond, exceptionnelle. On ne peut, en effet, en trouver aucune observation ; les lésions qu'on détermine expérimentalement consistent en ruptures des ligaments périphériques. Si le mouvement est poussé plus loin après ces lésions, il s'y joint un mouvement de bascule de rotation qui n'appartient plus aux simples mouvements de latéralité.

3° *Mouvements forcés de rotation.* — C'est là la cause la plus fréquente des entorses du genou. Bonnet, ne tenant pas compte de la résistance des muscles, de leur contraction opposée au mouvement forcé produit par le traumatisme, avait conclu de ses expériences que la plupart du temps, dans les mouvements de rotation de la jambe sur la cuisse, l'articulation du genou est intacte et que c'est une fracture du tibia ou du péroné qui se produit. Segond croit qu'il faut, dans le mécanisme des lésions produites par rotation, faire une large part à l'action des muscles, à leur contraction instinctive. Pour la réaliser aussi complètement que possible sur le cadavre, il fait immobiliser le fémur par des aides pendant que la jambe prise à pleines mains est portée en rotation forcée. De cette façon, il a obtenu des désordres articulaires constants.

La rotation *en dedans,* la jambe étant étendue, est physiologiquement impossible; on n'a que des lésions dues à l'adduction forcée. Mais si on fléchit la jambe, la rotation est possible ; la torsion des ligaments croisés s'exagère, les ligaments latéraux se tendent. Segond signale un point important de ces expériences qui n'a pas encore été mentionné jusqu'ici. La tension est surtout prononcée au niveau de l'expansion fibreuse que l'aponévrose fémorale envoie sur la capsule articulaire au niveau du tubercule du jambier antérieur. Or, cette tension exagérée amène une fois sur deux, à ce niveau, une espèce d'arrachement, de fissure, de la tubérosité externe du tibia. Cette fissure est très petite, de 5 à 10 millimètres de profondeur, mais elle fait communiquer directement avec la cavité articulaire les loges spongieuses de la tête de l'os. Cette plaie osseuse s'accompagne en général de déchirure du cul-de-sac synovial, mais ce n'est pas régulier.

En même temps que cette petite fracture limitée, on peut rencontrer,

suivant l'intensité du mouvement, l'arrachement d'un ligament croisé, du ligament latéral externe, etc.

Si la jambe est fléchie au delà de l'angle droit, et qu'on imprime un mouvement de rotation en dedans, on obtient des résultats un peu différents suivant que le talon est porté en dehors ou en dedans. Dans le premier, tout l'effort porte sur le ligament interne, tandis que dans le second cas, c'est le ligament externe qui part le premier.

Dans la rotation *en dehors*, les lésions diffèrent un peu. Segond n'a obtenu qu'une fois sur 16 cas la fissure osseuse du tibia ; l'arrachement des insertions des ligaments latéraux et des ligaments croisés sont les lésions les plus constantes.

Etant données ces lésions anatomiques, peut-on remonter à la source de l'hémorrhagie intra-articulaire de l'épanchement sanguin ? D'après l'auteur, on peut l'attribuer :

1° Aux lésions des ligaments croisés, qui amènent soit une communication des aréoles spongieuses des extrémités articulaires avec l'intérieur de l'articulation, soit une déchirure des rameaux de l'articulaire moyenne ;

2° Aux ruptures du ligament adipeux qui contient de petits vaisseaux rectilignes dont le calibre est suffisant pour amener une hémorrhagie ;

3° A la plaie spongieuse du tibia, en arrière du tubercule de Gerdy.

Quant aux lésions de la synoviale, Segond ne les croit pas capables de déterminer, à elles seules, dans les cas ordinaires ces vastes et rapides épanchements sanguins ; elles ne jouent d'après lui qu'un rôle secondaire.

Dans la seconde partie de son mémoire, l'auteur discute avec soin les symptômes et la marche de ces épanchements ; nous ne nous appesantirons pas là-dessus. Qu'il nous suffise d'appeler l'attention sur un point particulièrement signalé par Segond et qui lui sert, du reste, d'indication dans la question thérapeutique. D'après les observations qu'il a pu recueillir personnellement ou qu'il a dépouillées, ces épanchements se résorbent avec une extrême lenteur. Aussi conseille-t-il hardiment la ponction comme le moyen par excellence pour vider l'article et éviter les inconvénients de cette résorption tardive. Bien entendu, toutes précautions doivent être prises pour rendre aussi simple que possible cette petite opération, qui devra être immédiatement suivie de l'immobilisation et de la compression méthodique du membre inférieur. A. CARTAZ.

Des abcès douloureux des os, par Et. GOLAY (*Thèse de Paris*, 1879).

L'auteur, dans un résumé placé à la fin de sa thèse, nous expose, sous une forme concise, les points essentiels dont traite son travail recommandable sous tous les rapports.

Pour lui l'ostéite douloureuse chronique, l'ostéite à forme névralgique du professeur Gosselin, doit être rapprochée des abcès douloureux des os et doit être décrite comme un degré moins avancé du syndrome morbide.

Elle constitue la première période ; dans une seconde période, l'abcès

est formé; dans une troisième période, la collection purulente s'est modifiée (abcès à contenu séreux, fongueux); enfin dans une quatrième période, l'abcès s'est ouvert à l'extérieur (abcès fistuleux).

Les abcès douloureux des os se rencontrent surtout à la période de croissance, plus chez les garçons que chez les filles, ils se développent le plus souvent d'une façon spontanée.

Anatomiquement, l'ostéite douloureuse chronique est caractérisée par une inflammation osseuse circonscrite qui, condensante à la périphérie, raréfiante au centre, devient dans les cas d'abcès intraosseux suppurée en un point limité.

Les abcès siègent : dans l'extrémité de la diaphyse des os longs, dans le canal médullaire (ostéomyélite chronique suppurée); enfin dans le tissu compacte du corps de la diaphyse. L'ostéomyélite chronique suppurée est distincte de l'ostéite douloureuse chronique avec ou sans abcès.

C'est le tibia qui en est le siège le plus fréquent. Quand une fistule s'établit, elle s'ouvre à l'extérieur plus rarement dans une articulation.

Les abcès douloureux des os sont le résultat d'une ostéite, soit subaiguë, soit chronique.

L'activité organique si marquée au niveau de la jonction de l'épiphyse et de la diaphyse, et sur les couches sous-périostiques explique comment l'inflammation se développe à ces différents niveaux.

Le début de l'affection est ordinairement insidieux; une fois établie, elle est caractérisée par les trois grands signes suivants ; douleur, gonflement et chronicité du mal.

La peau reste généralement saine, à moins qu'une fistule ne s'établisse.

Les articulations restent ordinairement intactes; cependant elles peuvent devenir le siège d'inflammations plus ou moins graves, soit par propagation, soit par ouverture fistuleuse.

La marche de l'affection est essentiellement chronique; il y a quelquefois des rémissions de courte durée ; mais elle s'accuse généralement par des phénomènes d'intensité graduellement croissante.

La terminaison est l'ouverture de l'abcès au dehors bien, plus rarement dans une articulation.

Le diagnostic est facile, quand on a l'attention éveillée par ces trois grands signes déjà indiqués, signes communs à l'abcès et à l'ostéite douloureuse chronique sans abcès ; la trépanation seule décidera entre ces deux lésions; elle est d'ailleurs le seul traitement vraiment curatif et pourra être combinée avec l'évidement. Elle donnera un soulagement notable alors même que, s'adressant à une ostéite douloureuse, elle n'ouvrira aucun foyer purulent. ED. SCHWARTZ.

Congenital occlusion and dilatation of lymph channels (Occlusion et dilatation congénitales des canaux lymphatiques), par BUSEY (*American Journal of Obstetcir, vols.* 10e *et* 11e, 1877-1878).

Voici l'observation qui a servi de point de départ à ce travail étendu :

Le 8 juillet 1874, l'auteur fut appelé pour voir une petite fille de 4 jours, née de parents bien portants, indemnes de syphilis, de race blanche et de descendance européenne. Accouchement à terme; travail court, sans incident spécial.

L'enfant qui, en dehors de cela, jouissait d'une très bonne santé, avait un membre inférieur droit extrêmement volumineux, ainsi qu'il ressort des mesures suivantes :

Circonférence du membre sain : au pli de l'aine, 19c,05; au mollet, 12c,70
— du membre malade — 29c,21; — 17c,78.

La longueur était la même. A la partie externe, l'hypertrophie commence à la chute des reins, à la partie interne, à la grande lèvre droite, qui s'y trouve comprise ainsi que la fesse droite et s'étend jusqu'au pied. Les parties molles, que séparent des plis profonds, ne sont ni indurées, ni œdématiées, mais elles sont plus fermes que d'ordinaire chez un si jeune enfant, et cela d'une façon uniforme dans toutes leurs parties constituantes. La peau est légèrement scléreuse, moins mobile qu'à l'état normal sur les parties sous-jacentes : on ne peut pas la pincer. A la face interne de la cuisse et de la jambe se voient trois replis, et à la base du troisième repli, une vésicule saillante. En avant de ce repli se trouvent deux tumeurs en forme de mamelons, dont l'une présente près de son sommet plusieurs dépressions au fond desquelles on voit un petit point bleuâtre. Ces deux corps sont recouverts par l'épiderme et le derme, ont une coloration d'un blanc bleuâtre et présentent vaguement l'apparence d'une veine superficielle; ils ont presque le volume d'un mameton de femme et contiennent un liquide dont on peut les vider par la pression; ils s'emplissent de nouveau aussitôt qu'on cesse celle-ci.

Toutes les articulations paraissent normales et les mouvements s'exécutent aussi bien dans les deux membres. Sur la face externe du membre malade, au sommet du second pli, se trouve un nævus superficiel; un second un peu plus haut sur la fesse droite, un troisième sur le mollet et un quatrième sur la cheville. Les extrémités des troisième et quatrième orteils ont une coloration violacée. Sur les faces extérieures et postérieures du mollet se voit un amas de vésicules, de volume différent. La plus volumineuse n'est pas plus grosse que l'extrémité du petit doigt. L'une d'elles est placée au centre du nævus, les autres tout autour de ses bords. Elles sont recouvertes par l'épiderme, marqué de petites radicules veineuses ramifiées. Elles sont demi-transparentes et contiennent un liquide séreux coloré. On peut, à l'aide d'une pression très légère, déprimer leur enveloppe, les retourner même complètement de façon à les vider, ce qui permet de constater qu'elles communiquent les unes avec les autres et en apparence avec une caverne sous-cutanée, car lorsqu'on vide l'une d'elles, les autres deviennent plus tendues; le doigt perçoit alors, dans la vésicule déprimée, la sensation d'un anneau circulaire dur, à bord aigu bien net.

Dans l'hiver 1874-1875, coqueluche qui se prolonge jusqu'au printemps. En mai et juin 1875, plusieurs attaques de diarrhée catarrhale; en juillet, entéro-colite qui amène la mort de l'enfant le 12 août, à l'âge de 1 an 1 mois et 8 jours.

Autopsie, 48 heures après la mort. — Les parties hypertrophiées sont ratatinées.

Dans l'abdomen, à droite, on trouve une tumeur rétro-péritonéale qui s'étendait depuis la quatrième vertèbre lombaire et remplissait les 2/3 du grand et du petit bassin. Cette masse était constituée par cinq kystes contenant chacun un liquide épais, rouge brunâtre, composé de corpuscules sanguins, de matière granuleuse et de débris. Trois de ces kystes communiquaient entre eux; les deux autres étaient indépendants, tout en ayant des cloisons communes avec les autres. Ces cloisons étaient composées d'un tissu fibreux dense ainsi que les parois qui étaient recouvertes par le péritoine, à leur partie antérieure. Aucun des kystes ne communiquait avec les or-

ganes ou les vaisseaux voisins. On les considéra comme des glandes lymphatiques altérées.

La peau qui recouvrait les parties hypertrophiées était partout épaissie. Le tissu conjonctif sous-cutané avait de larges réseaux, avec un très grand nombre de petits kystes, dont quelques-uns aussi gros qu'un pois, remplis d'un liquide séreux. Entre la peau et l'aponévrose superficielle se voyaient, en plusieurs endroits, des cavités plus ou moins grandes, contenant des amas de petits kystes d'apparence séreuse et semblables, sous tous les rapports, aux derniers. Une de ces cavités, du volume d'une aveline, se trouve auprès du corps d'apparence kystique que l'on voit sur la face interne du genou; il y avait une épaisse couche de pigment foncé sur l'aponévrose qui formait sa base.

Les muscles de la cuisse et de la fesse étaient pâles et flasques, et partout dans le tissu conjonctif intermusculaire, se trouvaient des kystes séreux variant du volume d'une tête d'épingle à celui d'un pois. Les muscles de la jambe paraissaient normaux ainsi que les artères et les nerfs. Les veines, sur les faces externes et postérieures, étaient hypertrophiées, en particulier la saphène externe. Des branches volumineuses se rendaient aux nævi indiqués dans ces régions, ainsi qu'aux troisième et quatrième orteils qui étaient cyanosés.

Les vésicules contenaient un liquide en apparence séreux; dans l'intérieur de l'une d'elles, on put constater à la base deux petits orifices, par lesquels on pouvait faire sourdre par la pression un liquide ressemblant à de la lymphe. Toutes ces vésicules, à une seule exception près, communiquaient entre elles et avec les lymphatiques superficiels, mais on ne put découvrir aucune communication entre ces derniers et les lymphatiques profonds. Il ne fut pas possible de retrouver le réservoir du chyle ni le canal thoracique gauche. Le conduit thoracique droit s'ouvrait dans la veine sous-clavière droite.

Au-dessous des corps en forme de mamelon, dans le fascia superficiel, se trouvait un tissu vasculaire spongieux, qui pénétrait dans ces corps et paraissait constituer leur masse entière, à l'exception de la peau. Les points bleuâtres qu'on y voyait étaient les extrémités terminales des radicules veineuses. Au microscope, une coupe verticale d'un de ces corps laissait voir une cavité centrale qui, à l'état frais, contenait du sang. Autour, il y a du tissu conjonctif bien formé, sans trace de processus inflammatoire. Sur d'autres préparations de la même coupe, on peut voir de petits caillots de sang complètement enkystés. On y voit aussi du tissu muqueux. La couche sous-papillaire de la peau était extrêmement vasculaire et les glandes sudoripares énormément hypertrophiées.

Les vésicules ne sont que de simples poches contenant de la lymphe et dont les parois sont formées par la peau. Au microscope, en effet, on ne trouve que les éléments de cette dernière, avec çà et là du tissu conjonctif de nouvelle formation qui empiétait sur la cavité. Le tibia était à peine augmenté de volume, les surfaces articulaires normales.

L'auteur fait suivre cette observation de lymphangiectasie de considérations très détaillées sur les diverses anomalies observées et il cherche à établir leur valeur en les comparant avec les cas analogues qu'il a pu recueillir. Ces cas sont au nombre de 87 ; aucun n'est absolument semblable au sien, mais chacun d'eux présente quelques-uns des phénomènes qu'il y a observés. Il en a conclu que l'hypertrophie du membre inférieur n'est qu'une exagération du développement normal physiologique, et que l'excès de longueur du membre affecté observé dans les

derniers temps de la vie, dépendait d'un coussin adipeux développé à la plante du pied et non de l'hypertrophie de l'os, comme cela se voit dans certaines formes analogues. Cette hypertrophie portant en même temps sur le tissu conjonctif et sur le tissu adipeux, était la conséquence non seulement d'une stase lymphatique, mais encore d'une stase veineuse. La première, en effet, est en rapport avec les formations adipeuses excessives et la seconde avec l'hyperplasie du tissu conjonctif ; les deux formes peuvent coexister.

Les corps en forme de mamelon étaient des excroissances caverneuses vasculaires, en rapport immédiat avec la stase veineuse, indiquée en outre par le volume considérable de la saphène externe. Les vésicules cutanées sont le résultat de la dilatation des réseaux superficiels d'origine des canaux lymphatiques ; elles sont toujours accompagnées à un certain degré de leur développement de la dilatation des vaisseaux sous-cutanés en rapport avec eux, lymphangiectasie qui peut être cylindrique, moniliforme ou caverneuse. Quelquefois les vaisseaux sous-cutanés sont seuls atteints et donnent alors lieu à des tumeurs arrondies, ordinairement plus volumineuses que les vésicules cutanées et non adhérentes à la peau. C'est probablement à cette variété qu'appartenait le corps sous-cutané d'apparence kystique de la face interne du genou.

La lymphangiectasie est ordinairement due à l'obstruction du cours de la lymphe par des obstacles situés le long du trajet des vaisseaux, dans les ganglions ou à l'embouchure du canal thoracique, mais il y a une cause première qui varie dans les formes congénitales ou dans les formes acquises. Dans ces dernières on peut généralement la faire remonter à une inflammation, un traumatisme ou une thrombose ; dans les premières, à une malformation de l'appareil lymphatique. Il n'est pas improbable pourtant que dans quelques cas il puisse survenir pendant la vie intra-utérine quelque processus morbide qui ait déterminé une des diverses formes d'occlusion ou de rétrécissement et consécutivement de dilatation des vaisseaux lymphatiques. Dans son observation, l'auteur attribue l'obstacle à la tumeur abdominale rétro-péritonéale qu'il considère comme des glandes lymphatiques altérées.

Dans certains cas la lymphangiectasie donne naissance à de véritables tumeurs, désignées sous le nom de lymphangiome caverneux parmi lesquelles quelques auteurs rangent la macroglossie et la macrochylie (Virchow, Billroth, O. Weber, etc.) ainsi que les kystes séreux du cou (Billroth, Lücke Köster, etc.). L'auteur complète son mémoire par des considérations à leur sujet, ainsi que sur l'anémie consécutive à la lymphorrhagie, conséquence fréquente de la lymphangiectasie, et sur les altérations que peut subir la lymphe dans quelques cas. J. CARRIÈRE.

Hœmatocele of neck (Kyste hématique du cou), par BARWELL (*The Lancet vol. I, p.* 880, 1879).

Un homme de 45 ans, de bonne constitution, se présentait au mois de juillet pour une énorme tumeur de la région latérale du cou. Ses débuts remonteraient à 15 ans environ, sans cause appréciable autre qu'un coup reçu en boxant. Il ne s'agissait tout d'abord que d'une petite grosseur siégeant au-dessous de l'angle de la mâchoire, mais depuis un an, à la suite

d'une fièvre typhoïde, elle est devenue tout à la fois et beaucoup plus grosse et douloureuse.

Actuellement elle atteint les dimensions d'une tête de nouveau-né, s'étendant du lobule de l'oreille à l'extrémité interne de la clavicule et de la ligne médiane jusqu'aux limites postérieures du triangle sus-claviculaire. Elle est tendue, lisse et très résistante; cependant, vers son bord postérieur, il semble exister une sensation légère de fluctuation profonde. Il n'existe pas de battements, sauf tout à fait en avant sur le trajet de la carotide; le pouls des artères faciale et temporale est d'ailleurs normal. Le sterno-mastoïdien recouvre la tumeur, mais sans lui adhérer; il est seulement étalé et en partie atrophié. Les téguments n'offrent rien de particulier à noter. (Il n'est fourni aucun renseignement sur les fonctions de digestion, de respiration.)

Une ponction exploratrice révélait une coque très dure et donnait issue à 90 grammes d'un sang noirâtre d'odeur infecte. Elle fut suivie le lendemain d'un violent frisson. On dut traiter la tumeur par l'incision. Elle renfermait un sang noirâtre et présentait une coque épaisse tapissée de caillots.

V. CAMPENON.

Kyste multiloculaire complexe de la région axillaire, enlevé chez un enfant de 2 ans 1/2, par PILATE (*Soc. de chir.*, *p.* 815, 1878).

Cette tumeur, par son aspect et sa constitution, est entièrement semblable à ce qu'on a décrit sous le nom de kystes multiloculaires congénitaux du cou, tumeurs siégeant dans le tissu cellulaire et formées par une grande quantité de kystes dont la grosseur est très variable et dont le liquide est dans les uns clair, dans les autres plus ou moins coloré par du sang.

La tumeur dont il s'agit est-elle congénitale, comme les kystes du cou? Sans en avoir la démonstration complète, il n'est pas invraisemblable de le supposer, puisque l'enfant n'était âgé que de 2 ans et 4 mois quand ses parents ont aperçu la tumeur déjà grosse comme un œuf, et qu'il avait été observé dans la première année une petite tumeur occupant la même place et ensuite perdue de vue.

Les tumeurs de ce genre renferment quelquefois, comme parties accessoires, des masses solides dont les éléments sont de nature variable. On a remarqué que les parois des kystes pouvaient devenir cartilagineuses. C'était le cas ici; on trouva, dans une masse solide qui avait le volume d'un petit œuf, une substance fondamentale formée par du tissu fibreux et renfermant de très nombreuses cellules cartilagineuses, les unes arrondies, oblongues ou polyédriques, les autres ramifiées. L. G. R.

Very large obstructed ventral rupture (Énorme hernie; engoument), par HULKE (*The Lancet*, *vol. II*, *p.* 603, 1878).

Femme de 39 ans ayant eu, 5 ans auparavant, un abcès de la région iliо-inguinale. La cicatrice avait d'abord résisté, mais, un an après, à la suite d'un effort, une hernie du volume d'une orange s'était produite subitement. Cette hernie ne fut pas maintenue par un bandage; peu à peu elle augmenta de volume et devint irréductible. Aujourd'hui elle mesure un diamètre horizontal de 36 centimètres sur 24 centimètres dans le sens ver

tical. Depuis huit jours existe une constipation absolue, et depuis quatre des vomissements. Par le palper on peut apprécier à côté d'anses intestinales distendues par des gaz, des masses dures, qui ne sont autres que des matières fécales. — Un grand lavement simple et une dose d'huile de castor suffirent pour rétablir le cours des matières.

V. CAMPENON.

Hydrocele of the femoral canal (Hydrocèle crurale chez une femme), par S. OSBORN (*The Lancet, vol. I, p.* 473, 1879).

L'auteur donne l'observation suivante comme un exemple d'hydrocèle proprement dite dans un diverticule du péritoine sans coexistence de hernie antérieure ou actuelle.

Une femme de 52 ans se présente au commencement de novembre pour une grosseur siégeant dans l'aine droite. Cette tumeur date de 18 mois, est apparue, sans cause appréciable, en dehors de tout effort. Elle était, quand la malade la remarqua, oblongue verticalement et du volume du petit doigt. Depuis quelques mois elle a grossi assez rapidement et est devenue une cause de gène et de douleur. Un médecin consulté, parla de hernie et la réduisit en partie, dit la malade; elle ajoute également qu'elle aurait pu elle-même, à diverses reprises, accomplir une réduction partielle.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, la tumeur a le volume d'un gros œuf; elle siège au-dessus de l'embouchure de la saphène interne. De forme lisse, elle est fluctuante et parfaitement transparente; on ne peut la réduire d'une façon manifeste par le taxis.

Par la ponction, on retire 16 grammes de sérosité claire, pâle. On applique un bandage compressif qui reste en place 12 jours. — Huit jours après, le liquide ne s'était pas reproduit.

V. CAMPENON.

Revolverschussverletzung der Leber und rechten Niere, Heilung (Coup de revolver ayant lésé le foie et le rein droit; guérison), par C. NAUWERCK (*Corr. Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 19, *pg* 600, 1er *octobre* 1878).

Cette observation a été recueillie, à l'hôpital de Winterthur, dans le service de Koller.

Le 16 septembre 1877, un brossier, âgé de 21 ans, nettoie un revolver de poche chargé, en l'appuyant contre son épigastre; le chien s'étant rabattu, un des coups part dans l'abdomen. Le blessé se met au lit, sans ressentir d'abord de notables souffrances; un quart d'heure après, il a des vomissements non sanglants; bientôt se développent des douleurs intenses au niveau de la plaie et de la région rénale droite. Injection morphinée, puis transport à l'hôpital.

Décubitus sur le côté droit, l'abdomen rétracté, les cuisses en adduction. L'orifice d'entrée du projectile est placé, sur la ligne médiane, à 2 centimètres au-dessus du point qui se trouve à égale distance de l'ombilic et de l'appendice xiphoïde; c'est une ouverture arrondie, du calibre d'un pois, obturée par du sang coagulé. Aucun orifice de sortie. Ni hémorrhagie, ni épanchement abdominal. Sensibilité exquise au pourtour de la plaie.

Dans le courant de la journée, douleurs intenses dans l'épaule droite, que des injections morphinées font disparaître définitivement; 3 vomissements mêlés d'un peu de sang. Vessie vide. Température 38,8; pouls 84, petit et

faible. — Pansement antiseptique, vessie de glace. Alimentation rectale. Lavement opiacé.

Du 17 au 20 septembre, rétention complète de l'urine, qui nécessite des cathétérismes; l'urine ramenée par la sonde contient en grande abondance du sang en partie coagulé.

A partir du 4e jour, la plaie sécrète beaucoup de pus qui, le 22 et le 23 septembre, prend une teinte légèrement bilieuse.

Dès le 24 septembre, les urines redeviennent normales.

Le 26, la plaie, complètement détergée, laisse voir un canal dirigé à droite et en arrière, au fond duquel on aperçoit le tissu du foie. Urines phéniquées.

Le 28, douleurs aigues au niveau de la blessure; elles cessent par l'écoulement spontané d'une grande quantité de bile complètement pure. Le lendemain, obstruction de la plaie par un bouchon jaunâtre qu'on enlève; dès lors le flux biliaire, plus ou moins copieux, se continue d'abord sans interruption jusqu'au 17 octobre, puis se reproduit de loin en loin, d'une façon insignifiante. L'excrétion de bile augmente après les repas.

Du 4 au 11 octobre, signes de néphrite peu intense : albuminurie modérée, sédiment formé par des globules rouges, des cellules lymphoïdes et des cylindres épithéliaux.

Le 18 novembre, fermeture définitive de la fistule qui a subi des cautérisations réitérées.

La pression exercée au-dessous de la fistule provoquait l'issue de bile pure; on n'obtenait au contraire que du pus lorsqu'on comprimait au-dessus ou sur les côtés de la plaie.

Les urines ne continrent jamais d'éléments biliaires. La constipation fut constante et dut être combattue par des lavements. Les selles étaient décolorées quand l'écoulement de bile par la plaie était profus et *vice-versa*. Les vomissements et les éructations ne cessèrent complètement qu'au milieu d'octobre, où l'appétit commença à se relever. La température ne dépassa jamais 39,8 et revint à la normale au milieu d'octobre; elle avait atteint son maximun dans la dernière semaine de septembre. Le pouls oscilla entre 84 et 108. Pas de frissons; aucune trace d'ictère. Le projectile ne fut pas retrouvé. Le 21 novembre, le blessé quitta l'hôpital. Dans les dix premiers jours, alimentation exclusivement donnée par le rectum, en même temps que de la quinine, puis régime lacté. J. B.

Remarques sur un cas de ligature de l'artère carotide primitive, nécessitée par une hémorrhagie consécutive à l'ouverture spontanée d'un phlegmon de la région amygdalienne, par EHRMANN (*Soc. de chir., t. IV, p.* 664).

Conclusions :

I. — Les phlegmons de l'amygdale peuvent être l'occasion d'hémorrhagies spontanées qui, au moment de l'ouverture du foyer, deviennent foudroyantes. Le même accident a été parfois le résultat d'ulcères profonds, gangréneux ou autres de la région amygdalienne.

II. — Ces hémorrhagies ont pour origine le plus souvent la perforation de l'artère carotide interne. Dans 3 autopsies toutefois (cas de Watson, de Müller et de Duffin), le point de départ de l'hémorrhagie avait été une des branches de la carotide externe.

III. — Si, dans la presque universalité des cas, l'ulcération artérielle paraît avoir procédé de conditions morbides générales, telles que pyohémie, scarlatine, scrofule, tuberculose, syphilis, il semble, à en juger

par le fait que rapporte l'auteur, que cette circonstance ne serait pas indispensable à sa production.

IV. — Le diagnostic précis de cette complication : perforation de l'artère avant l'ouverture du foyer au dehors, sera toujours particulièrement délicat. Si l'existence des signes caractéristiques fournis par le toucher et par l'auscultation a pu, dans certains cas, comme dans ceux de Duke et de Deware, détourner le bistouri du chirurgien, on ne saurait oublier qu'il est advenu à des opérateurs, qui avaient nom Liston et Chassaignac, de se trouver auprès d'abcès du cou ou de la gorge, en face d'hémorrhagies qui nécessitèrent la ligature de la carotide primitive.

V. — Le seul traitement rationnel de ces hémorrhagies est la ligature de la carotide. Pour les raisons développées au cours de ce mémoire, c'est de préférence à la carotide primitive, plutôt qu'à la carotide interne, qu'on devra s'adresser. L. G. R.

Explosion del escroto (Explosion du scrotum), par A. LLUIS (*El siglo médico, Madrid, 24 novembre* 1878).

Le sujet de cette singulière observation est un garde forestier, âgé de 50 ans, atteint depuis deux mois d'une inflammation du scrotum (¹) qui, malgré l'absence de symptômes généraux et fonctionnels, détermine la formation d'une tumeur atteignant le volume d'une tête de fœtus.

Un jour du mois d'octobre, le malade s'assied par terre pour arranger son suspensoir, lorsqu'il entendit subitement une détonation assez forte pour lui faire croire que le coup de son fusil était parti. — Son scrotum avait éclaté. A l'hospice on constata que la peau était gangrénée, et que les testicules étaient à nu, Après des pansements à l'acide phénique, le malade a guéri. MARCANO.

Diastase der Musculi recti Abdominis, par CURSCHMANN. Société de médecine de Berlin, 22 mai 1878 (*Berlin. klin. Wochens., n° 42, pg* 631, 21 *octobre* 1878).

Lorsqu'on constate un écartement des muscles droits de l'abdomen, on en trouve le plus souvent la cause dans une distension exagérée des parois ventrales occasionnée par des grossesses, des tumeurs ou des ascites.

Mais cette diastase musculaire peut être aussi congénitale ; c'est alors une anomalie, le premier degré de cet arrêt de développement qui se traduit par l'absence complète des parois abdominales antérieures.

Quand l'écartement des muscles droits reconnaît cette dernière origine, Curschmann a établi par ses nombreuses recherches, qu'il coïncide alors avec une anomalie du sternum, une bifidité de l'appendice xiphoïde. L'écartement des muscles droits s'étend du sternum à l'ombilic; jamais Curschmann ne l'a vu dépasser le niveau de ce dernier. J. B.

A study of four hundred and fifteen cases of tetanus (Étude de 415 cas de tétanos), par David YANDELL (*Brain*, *p.* 340, *octobre* 1878).

De ce relevé statistique, l'auteur croit pouvoir tirer les conclusions suivantes :

Le tétanos traumatique est plus grave dans les dix premières années de la vie.

Il survient habituellement entre le 4e et le 9e jour qui suit le traumatisme.

Le plus grand nombre de guérisons correspondent aux cas où la maladie s'était déclarée plus de neuf jours après le traumatisme.

Lorsque le tétanos dure plus de quinze jours, la guérison est la règle, et la mort l'exception, quel que soit le mode de traitement employé.

Le tétanos qui éclate pendant l'état puerpéral est de toutes les formes de la maladie la plus grave.

C'est le traitement par le chloroforme qui, jusqu'à présent, a fourni le plus grand nombre de guérisons dans les cas aigus de tétanos.

Le vrai critérium d'un remède contre le tétanos est le suivant : guérit-il les cas où la maladie a débuté avant le neuvième jour, à partir du traumatisme ? En second lieu, échoue-t-il dans les cas où la durée des accidents excède le 14e jour ? Etudiés à ce point de vue, tous les agents médicamenteux se sont montrés à peu près également inefficaces et aucun d'eux ne peut être considéré comme un remède sérieux contre le tétanos. H. R.

OPHTHALMOLOGIE.

Sur la quantité de lumière perdue pour la mise en activité de l'appareil visuel, et ses variations dans différentes conditions. Note de M. Aug. CHARPENTIER (*Compt. rend. acad. des sciences*, 27 *janvier et* 10 *février* 1879).

Si à l'aide de l'appareil dont se sert M. Charpentier pour graduer à volonté l'intensité d'une lumière donnée, on augmente progressivement à partir de zéro l'intensité d'une lumière présentée à l'œil, la sensation lumineuse se produit pour un certain minimum déterminé. Mais, chose remarquable, l'œil est capable de percevoir une lumière encore plus faible que ce minimum, car si, une fois la sensation produite, on affaiblit lentement la lumière qui lui avait donné naissance, cette lumière est

encore perçue alors qu'elle a perdu une grande partie de son intensité. Il y a donc eu dans la production de la sensation lumineuse une certaine perte de lumière employée à mettre en branle l'appareil rétinien, c'est-à-dire que cet appareil, comme tous les organes de sensibilité, possède une certaine force d'inertie qu'il faut vaincre tout d'abord avant de produire une sensation. La force d'inertie propre à l'appareil de la sensibilité lumineuse augmente sous l'influence du séjour dans l'obscurité; or s'il est vrai que la sensation lumineuse soit liée à l'action de la lumière sur le rouge rétinien, il n'y a rien d'étonnant à ce que, la proportion de cette substance augmentant dans l'obscurité, l'absorption de la lumière précédant la sensation soit alors plus considérable. — Pour la sensation de couleur il y a aussi une certaine inertie de l'appareil sensitif, mais cette inertie n'est pas augmentée par le séjour dans l'obscurité; la sensation de lumière et la sensation de couleur seraient donc deux choses bien différentes. M. DUVAL.

Note sur une illusion d'optique, par PROMPT (*Bull. de l'Ac. de méd.*, 2e *série*, *t. VIII*, *n*° 5).

Si l'on dessine un petit losange ayant une grande diagonale dix fois plus longue que la petite, et si l'on ajoute au-dessous de lui neuf autres losanges qui lui soient égaux, on aura une figure qui sera aussi longue que large; cependant elle paraîtra plus longue que large, et cela dans une proportion assez forte. On augmente beaucoup cette illusion en ombrant les losanges; elle persiste lorsqu'on fait varier l'échelle de la figure.

Ce singulier phénomène tient à un effet de perspective en vertu duquel l'œil évalue toujours les angles aigus à une échelle trop grande et les angles obtus à une échelle trop petite, ce qui a pour effet d'élargir les losanges et de rapprocher leur forme de celle du carré. Selon l'auteur, cet exemple est le seul qui existe encore d'une illusion d'optique irréductible produite par une figure. GASTON DECAISNE.

Étude sur le mécanisme de l'accommodation de l'œil, par Eugène COULON (*Thèse de doctorat*, *Paris*, 9, 1878).

Après une étude assez complète des diverses opinions émises sur l'accommodation et sur son mécanisme, l'auteur expose quelques expériences qu'il a faites sous la direction du Dr Charpentier.

Ces expériences consistent surtout à déterminer l'état de la réfraction d'un œil, avant et après la section de la capsule cristallienne. Or, comme cet état ne varie pas, il faut en conclure, croit-il, à l'inutilité de la zone de Zinn dans l'acte accommodateur (?).

Voici ses conclusions :

L'accommodation tient aux changements de courbure du cristallin.

L'agent unique de cet acte est le muscle ciliaire.

Les phénomènes vasculaires ne peuvent jouer qu'un rôle secondaire dans l'accommodation.

L'état de tension ou de relâchement de la zone de Zinn n'est pas cause de l'accommodation. Celle-ci est vraisemblablement due à la pression exercée par le muscle ciliaire sur le cristallin, soit directement, soit par l'intermédiaire du corps vitré.

Les deux portions du muscle ciliaire ne sont pas fatalement antagonistes. Leur contraction simultanée agit au contraire dans le même sens.

F. TERRIER.

Zur Regeneration des Humor aqueus nach Entleerung desselben aus der vorderen Augenkammer (Sur la régénération de l'humeur aqueuse après son évacuation de la chambre antérieure de l'œil), par DEUTSCHMANN (*Archiv für Ophthalmologie, t. XXV, 1re partie, p.* 99).

Deutschmann découvrit par hasard qu'en ponctionnant sur le cadavre la cornée et laissant écouler l'humeur aqueuse, celle-ci se reproduisait et remplissait de nouveau la chambre antérieure. Quelquefois même si le sujet sur lequel on opère est très frais, on peut pratiquer une seconde ponction qui est suivie encore de la reproduction de l'humeur aqueuse.

D'où vient ce liquide? Il est évidemment impossible d'admettre qu'il soit sécrété par la région ciliaire par l'intermédiaire du système vasculaire, puisque la circulation n'existe plus. Il n'est pas fourni par le cristallin, cet organe ne renfermant pas de liquide qui puisse être exprimé par pression. Il faut donc qu'il provienne nécessairement du corps vitré.

Il ne s'agit pas ici de *diffusion*, puisque la chambre antérieure se trouve complètement vide, mais bien de *filtration*, occasionnée par la différence de pression qui existe entre le corps vitré et la chambre antérieure. Ce qui rend encore plus probable cette hypothèse, c'est que le corps vitré renferme une quantité plus considérable d'albumine que l'humeur aqueuse; or, le liquide qui vient remplir de nouveau la chambre antérieure après son évacuation renferme des proportions d'albumine plus considérables que l'humeur aqueuse normale.

D'autre part, les expériences sur les animaux viennent confirmer encore cette manière de voir. Si l'on enlève l'œil d'un animal vivant, et qu'on pratique une ponction dans la cornée, l'humeur aqueuse ne tarde pas à se reproduire. De plus, si on pousse une injection dans le corps vitré de façon à augmenter artificiellement la tension; la chambre antérieure se remplit encore plus vite que sur un œil abandonné à lui-même. Toutefois ce serait aller trop loin que d'affirmer, contrairement à l'opinion généralement acceptée, que l'humeur aqueuse dans les conditions *physiologiques*, n'est pas fournie par la région ciliaire, mais bien par le corps vitré. A l'état normal, en effet, il n'y a pas de différence de tension appréciable, ainsi que cela résulte des recherches d'Adamük et de Monnik entre le corps vitré et la chambre antérieure. Mais dès que la tension faiblit dans la chambre antérieure, à la suite d'une paracentèse ou d'une perforation spontanée, la filtration peut s'effectuer, et il est possible que la majeure partie de l'humeur aqueuse qui se reforme si vite en pareille circonstance provienne du corps vitré. L'analyse chimique en démontrant que le liquide ainsi reproduit contient plus d'albumine qu'à l'état normal, vient à l'appui de cette hypothèse.

Deutschmann fait remarquer que dans le glaucome il faut peut-être attribuer les bons résultats fournis par l'iridectomie ou la sclérotomie à cette filtration des parties séreuses du corps vitré, la tension s'abaisserait dans ce milieu, la zonule cesserait d'être repoussée en avant et tout rentrerait ainsi dans l'ordre.

A la fin de cet important travail, se trouvent formulées les conclusions suivantes :

1° Quand, sur le cadavre, on évacue par ponction la chambre antérieure, l'humeur aqueuse se renouvelle. Sur les cadavres très frais, après une seconde évacuation, l'humeur aqueuse se reproduit encore de nouveau.

2° Dans cette humeur aqueuse ainsi régénérée la proportion d'albumine est plus considérable que dans celle qui a été évacuée, elle augmente encore après la seconde ponction.

3° A l'état normal, le corps vitré renferme un peu plus d'albumine que l'humeur aqueuse.

4° Sur le cadavre, l'humeur aqueuse régénérée provient du corps vitré par suite de la différence de tension qui se produit après la ponction dans les deux espaces de la cavité oculaire.

5° Les expériences sur les animaux confirment l'hypothèse d'une filtration du corps vitré en avant à travers la zonule.

6° Il est probable que pendant la vie une partie de la sérosité du corps vitré se mélange par *diffusion* avec l'humeur aqueuse, puisque dans ce milieu il y a moins d'albumine que dans le premier, mais on ne peut pas en l'état actuel de la question affirmer qu'il y a aussi *filtration*.

7° Par contre, la formation rapide de la chambre antérieure après la ponction de la cornée, la richesse plus grande en albumine du liquide reproduit, doivent être attribuées à une filtration du corps vitré.

8° Quand la tension s'élève dans le corps vitré à la suite de certains états pathologiques, il peut y avoir filtration à travers la zonule.

CH. ABADIE.

Einige Beobachtungen über functionnelle und ophthalmoscopische Refractionsbestimmung (Quelques observations sur la détermination fonctionnelle et ophthalmoscopique de la réfraction), par REUSS (de Vienne (*Arch. für Ophthalmologie, t. XXV*, 1re *partie*, *p.* 125).

Le Dr Reuss a déterminé chez 43 personnes la réfraction binoculaire, c'est-à-dire les deux yeux étant ouverts simultanément, et la réfraction monoculaire, c'est-à-dire chaque œil étant examiné isolément. Des différences sensibles pouvant s'élever à 1/24 ont été trouvées dans les 2 cas. En général, la détermination binoculaire donne chez les myopes un chiffre plus faible que la détermination monoculaire de l'œil le plus faible. Chez les hypermétropes, au contraire, la réfraction binoculaire indique toujours un degré plus élevé que le plus hypermétrope des deux yeux examinés isolément.

Ces résultats différents tiennent, d'après Reuss, à ce que pendant l'examen monoculaire, la convergence n'étant plus réglée d'une façon régulière, il peut survenir des modifications correspondantes dans l'ac-

commodation, celle-ci étant étroitement liée comme on sait à la convergence.

Quoi qu'il en soit, il résulte de ce fait, que la réfraction devra être déterminée plutôt binoculairement que monoculairement, ou que tout au moins la valeur trouvée par l'examen monoculaire devra être contrôlée par l'examen binoculaire.

En terminant, le Dr Reuss fait remarquer que parfois la puissance réfringente de l'œil appréciée par les méthodes ordinaires, le muscle ciliaire étant paralysé par l'atropine, est supérieure à celle qui avait été trouvée à l'ophthalmoscope.

Cela tient d'après lui à ce que souvent la détermination de la réfraction à l'ophthalmoscope est faite d'après la situation du bord externe de la papille, or cette région n'est pas sur le même plan que la macula.

Pour que l'exactitude soit absolue, il faut que dans l'estimation de la puissance dioptrique de l'œil, on se serve comme point de repère de la macula.

CH. ABADIE.

Gutachtliche Aeusserung der kgl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen über das Gesuch des Dr. X. hierselbst, die Behandlung der Schulkurzsichtigkeit betreffend (Préavis motivé de la délégation scientifique pour les affaires médicales sur la pétition du Dr X... de Berlin, relative au traitement de la myopie scolaire), par von LANGENBECK, 1er rapporteur (*Vierteljf. gericht. Med. u. œff. Sanit., nouv. série, t. XXIX, pg* 270, *octobre* 1878).

Le Dr X... a, par requête adressée le 26 février dernier, demandé au ministre de l'instruction publique de le mettre à même de fournir la preuve qu'on peut réduire au minimum, sinon même faire complètement disparaître la myopie des écoliers, en soumettant leurs yeux à un traitement convenable. D'après le pétitionnaire, au début, la myopie scolaire n'est qu'apparente et ne tient qu'à un spasme de l'accommodation, rapidement guéri par les instillations d'atropine. Aussi la prophylaxie de cette myopie se résume-t-elle, pour lui, à reconnaître rapidement ce trouble de l'accommodation, ce qu'il obtient au moyen d'un nouvel optomètre d'un maniement plus facile que les instruments analogues antérieurs au sien.

Le Dr X... demande en conséquence : que l'état de l'accommodation des yeux de tous les élèves soit l'objet d'un examen annuel pratiqué soit par lui-même, soit par les maîtres ; que ces derniers donnent aux parents des écoliers affectés d'un spasme de l'accommodation le conseil d'envoyer leurs enfants se faire traiter gratuitement chez le Dr X... ; enfin, qu'on dispense ces écoliers de tous devoirs pendant les vacances, qui seront consacrées au traitement de leur affection oculaire.

La délégation, par l'organe de son premier rapporteur, déclare que les résultats du traitement de la myopie à ses débuts par les collyres d'atropine sont encore douteux ; que si de nouvelles expériences à cet égard sont désirables, on les doit laisser à la libre initiative des patients ou de leurs parents ; que l'atropine, par la mydriase qu'elle entraîne, nécessite le port de lunettes et occasionne un trouble de la vision propre à inquiéter les malades ou leur entourage. Elle conclut, en conséquence, qu'il n'y a pas lieu, pour le gouvernement, à adhérer à la requête.

J. B.

Zur Aetiologie des Strabismus convergens (Sur l'étiologie du strabisme convergent), par Richard ULRICH (*Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, t. XVI, p.* 421).

Malgré les travaux considérables entrepris sur la pathogénie du strabisme, quelques points restent encore à élucider, c'est ainsi que personne n'a encore donné de réponse précise à cette question. Pourquoi tel hypermétrope louche-t-il? et pourquoi tel autre ne louche-t-il pas?

Le Dr Ulrich, s'est rendu artificiellement hypermétrope, en plaçant des verres concaves de différents degrés devant ses yeux, et il a pu étudier ainsi sur lui-même, les conditions de la production du strabisme. Il ressort des expériences auxquelles il s'est livré, que la déviation d'un œil est en général proportionnelle au degré de H, et que contrairement à l'opinion généralement acceptée, le strabisme peut survenir même avec une hypermétropie absolue.

D'autre part, le Dr Ulrich fait remarquer avec raison que dans l'acte de la vision binoculaire la solidarité fonctionnelle existe, non pas entre l'accommodation et le degré de convergence, mais bien entre l'accommodation et *l'effort* de convergence nécessaire, pour amener les lignes visuelles sur le point fixé. De telle sorte, que si par une circonstance fortuite, par une disposition spéciale des muscles (prépondérance des droits externes ou insuffisance des droits internes), la convergence reste faible *relativement à l'effort* qui la produit, l'accommodation pourra s'effectuer exactement pour le point fixé et le sujet ne louchera pas.

C'est de la même façon qu'on peut expliquer la myopie par contracture du muscle ciliaire, qui survient quelquefois chez certains *emmétropes*, dont les droits internes n'ont qu'une puissance musculaire très faible. Pour amener leurs lignes visuelles sur un objet rapproché, ils sont obligés de faire un *effort* de convergence exagéré et l'effort d'accommodation qui lui correspond, se trouve par cela même, aussi exagéré d'où la production du spasme.

Analysant ensuite les troubles visuels qui marquent le début du strabisme, Ulrich, fait remarquer qu'on s'est beaucoup occupé jusqu'ici de la diplopie produite par les deux images du même objet, dont l'une se peint sur la macula de l'œil en fixation, et l'autre sur les régions circonvoisines de la macula de l'œil dévié : Mais on n'a pas tenu compte de la perturbation visuelle provoquée par la formation d'une image nette, différente des deux précédentes sur la macula de l'œil dévié, et que pour la bien distinguer, il désigne sous le nom d'image *maculaire*. Or, l'antagonisme qui s'établit entre la perception des deux images *maculaires*, celle de l'œil en fixation et celle de l'œil dévié joue un grand rôle dans la production de certaines formes de strabisme.

Ainsi qu'un hypermétrope dont l'acuité visuelle est la même sur les deux yeux, lise la page *gauche* d'un livre placé devant lui sur une table, l'œil droit se dévie et la ligne visuelle de cet œil va tomber en dehors du livre sur la surface de la table, dès lors une image diffuse se forme sur la macula de cet œil et la vision de l'autre s'en trouve fort peu gênée. Mais quand au lieu de lire la page gauche le sujet lit la page *droite*, la ligne

visuelle de l'œil droit dévié tombe sur la page gauche, les caractères de cette page forment leur image sur la macula, et il y a alors une telle confusion entre les deux images maculaires, que la lecture devient complètement impossible.

Pour faire cesser un état aussi pénible, le sujet fixe instinctivement la page droite avec l'œil droit, l'œil gauche se dévie, et sa ligne visuelle se porte à droite au dela du livre de telle sorte, qu'elle tombe sur la surface de la table dont l'image maculaire devient alors fort peu gênante : On comprend très bien d'après ce qui précède que le strabisme alternant dont on vient de saisir la pathogénie, ne se produise que dans certaines conditions déterminées, pendant la lecture par exemple où les deux images qui se forment sur les deux macula, peuvent acquérir une telle similitude que l'un des yeux doit être dévié vers un objet dont l'image très différente trouble beaucoup moins la vue.

En terminant son travail le Dr Ulrich formule les conclusions suivantes :

1° Le strabisme ne se produit pas dans tous les degrés de H. Pour qu'il survienne, il faut que l'accommodation nécessaire à la vision de près ne puisse être obtenue qu'avec une convergence défectueuse, de plus que la diplopie ne soit pas plus gênante qu'une accommodation insuffisante.

2° La diminution de l'acuité visuelle sur l'un des yeux, augmente toutes choses égales d'ailleurs la prédisposition au strabisme, parce que le trouble résultant de la diplopie se trouve atténué ;

3° Lorsque les deux yeux possèdent la même acuité, la diplopie proprement dite, provenant des deux images semblables, est beaucoup moins gênante que l'antagonisme qui s'établit entre les images formées sur les deux macula.

4° L'antagonisme, dans la perception des images maculaires, rend la vision de près impossible, à moins qu'il ne s'établisse un changement de position des lignes visuelles, c'est-à-dire un strabisme alternant.

CH. ABADIE.

Des adhérences des muscles droits avec la capsule de Ténon, par BOUCHERON. Rapport par TRÉLAT (*Soc. de chir.*, *p.* 492, 1878).

L'auteur de ce mémoire a trouvé que la capsule ne forme pas autour des muscles droits une simple gaîne. Sur la partie superficielle du muscle se trouvent des adhérences qui forment un empâtement assez solide, sur les bords latéraux de muscle il existe des adhérences aponévrotiques qui se rattachent à la partie antérieure de la capsule et s'étendent jusqu'aux muscles droits voisins.

Ces recherches ont conduit l'auteur à proposer une modification opératoire de la strabotomie. Lorsqu'on sectionne un muscle à son insertion à la sclérotique, on obtient une rétraction qui ne peut être que très minime, car, n'ayant pas séparé les insertions des bords latéraux, le muscle ne peut se rétracter que très incomplètement. M. Boucheron propose de faire une incision plus grande que celle que l'on fait dans l'opération ordinaire, de disséquer la conjonctive dans une certaine étendue, puis de saisir le muscle et de l'inciser. Si la rétraction obtenue n'est pas suf-

fisante, on détruit avec des ciseaux les adhérences superficielles externes du muscle, et, si cela ne suffit pas encore, on coupe les adhérences des bords supérieur et inférieur. On obtient ainsi un muscle parfaitement séparé de la sclérotique et libre de ses adhérences avec la capsule de Ténon. L. G. R.

Ueber die anatomischen Ursachen von Veränderungen des Augenhintergrundes bei einigen Allgemeinerkrankungen (Causes anatomiques des altérations du fond de l'œil dans quelques maladies générales), par MICHEL (*D. Arch. f. kl. Med., p.* 439, 1878).

Dans la plupart des maladies générales, de nombreux organes présentent à la fois des altérations de structure. L'auteur consacre ce travail aux lésions du fond de l'œil, et plus spécialement à ses hémorrhagies. C'est ainsi qu'il rappelle les hémorrhagies déjà connues de l'anémie pernicieuse.

Dans l'endocardite ulcéreuse, dans l'infection purulente, elles sont dues à l'obstruction, probablement embolique, des petits vaisseaux de la rétine par des amas de bactéries. (?)

Dans un cas d'athérome très marqué, elles étaient consécutives à une thrombose spontanée de la veine centrale du nerf optique. Une même obstruction veineuse existait dans deux cas de leucémie, fermant le passage au sang veineux qui refluait de la rétine ; la thrombose, dans un cas, siègeait dans la veine centrale; dans l'autre cas, dans la veine ophthalmique supérieure. Enfin, dans un cas de méningite tuberculeuse, il y avait compression de la veine centrale du nerf optique par les exsudats purulents qui enveloppaient ce nerf. P. OULMONT.

De l'ergotine dans les phlegmasies oculo-palpébrales, par PLANAT, de Nice (*Journ. de thérap., n°* 20, 1878).

L'ergotine, en vertu de ses propriétés vaso-constrictives, exerce une heureuse influence sur les phlegmasies oculo-palpébrales (blépharo-conjonctivites, kératites, etc.) On instille dans l'œil 8 à 10 gouttes de ce collyre, toutes les deux heures :

Glycérine ou eau de rose.....	20 grammes.
Ergotine.....	1 gramme à 1 gr 50.

H. H.

Ueber Elephantiasis des obern Augenlides (De l'éléphantiasis de la paupière supérieure), par Th. BECK (*Thèse inaugurale, Bâle* 1877, *d'après le compte rendu de Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n°* 2, *p.* 49, 15 *janvier* 1879).

L'auteur n'a pu trouver dans la littérature que deux faits bien caractéristiques de cette affection, l'un dans de Græfe et l'autre dans Caron du Villards.

Toutes les autres observations publiées sous ce titre, ou bien n'en sont évidemment pas ou bien manquent de détails.

C'est à la clinique ophthalmologique de Bâle que Beck a vu les deux patients dont il relate l'histoire et il a examiné au microscope leur éléphantiasis.

Le premier était un jeune garçon de 14 ans, chez qui l'affection était congénitale. Chez le second, âgé de 20 ans, l'hypertrophie palpébrale était survenue à la suite d'une énucléation du globe oculaire.

Sur tous deux, des opérations réitérées ont produit des résultats satisfaisants.

Il est à noter que chez celui dont l'éléphantiasis congénital recouvrait l'œil d'ailleurs normal, il n'existait que des perceptions lumineuses quantitatives. C'est là un nouvel argument à l'appui de la théorie empirique de la vision.

Le microscope a révélé en premier lieu une hypertrophie énorme du tissu conjonctif (éléphantiasis dur de Virchow). Mais, contrairement à ce qu'on a signalé habituellement, les muscles, au lieu d'être atrophiés étaient hypertrophiés; les glandes sudoripares manquaient.

3 planches lithographiées et 4 photographies accompagnent cette thèse. J. B.

Kératoplastie sur un malade présenté à la Société médicale de Berlin, 27 novembre 1878, par SELLERBECK (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 7, *pg* 97, 17 *février* 1879).

L'opération a été pratiquée dans le service d'ophthalmologie de la Charité de Berlin. Le patient âgé de 21 ans était devenu aveugle en mai 1876, par suite d'une conjonctivite purulente. Au bout de quelques mois, une portion de la marge cornéale gauche s'éclaircit assez pour qu'une iridectomie, exécutée par Schweigger, mit l'opéré en état de lire les gros caractères et de se diriger dans les rues. Mais à droite le leucome est resté total.

Le 13 juin 1878, Sellerbeck fait une autoplastie de cet œil, en procédant comme suit: Formation de deux lambeaux conjonctivaux quadrangulaires, de 7 millimètres de côtés, l'un supérieur, l'autre inférieur, mais ayant tous deux leur base au niveau du limbe cornéen. Ablation avec un trépan d'un disque leucomateux de 7 millimètres, auquel on subtitue un disque de même grandeur emprunté à la cornée saine d'un œil d'enfant atteint de gliome rétinien. Établissement d'une fistule provisoire de la chambre au moyen de l'excision d'un petit tronçon rectrangulaire de l'anneau leucomateux. Application des lambeaux conjonctivaux par leur faces épithéliales sur le champ opératoire, et fixation de ces lambeaux suivant le méridien horizontal de l'œil, par 4 sutures au catgut.

Réunion par première intention. La vascularisation du leucome et de la conjonctive était à peine plus marquée qu'avant l'opération.

La fenêtre cornéale parfaitement transparente réfléchissait la lumière à la façon de la pupille dilatée d'un œil normal et se délimitait très nettement du tissu leucomateux. La fistule de la chambre s'était fermée, le cristallin était sain. Le patient pouvait lire des moyens caractères, (30 Schweigger), à la distance de 20 jusqu'à 100 centimètres; son acuité visuelle était égale à 1/3. — Le 20e jour, à la suite des frottements auxquels était soumis le lambeau conjonctival inférieur, pendant les mouvements des globes oculaires, il survint une inflammation aiguë avec trouble de la fenêtre cornéale. Le 22e jour, ces

accidents furent enrayés par l'ablation du lambeau conjonctival. Le disque de cornée redevint peu à peu translucide.

Actuellement, c'est-à-dire 5 1/2 mois après la kératoplastie, cet homme compte facilement des doigts à la distance d'un mètre et reconnaît les grandes lettres à 5 ou 6 centimètres. D'ailleurs l'état de la vision varie un peu d'un jour à l'autre.

Dès le 3e mois qui suivit la kératoplastie, Sellerbeck a pu observer un phénomène très intéressant au niveau du segment supéro-interne du rebord leucomateux qui s'est éclairci peu à peu, jusqu'à permettre d'apercevoir par transparence l'iris adhérent. Cette circonstance rendrait possible une iridectomie, si, par malheur, le trouble de la fenêtre cornéale venait à s'aggraver. (*R. S. M.*, XI., 264). J. B.

Quelques remarques à propos de deux observations de brûlure de la cornée, par F. TERRIER (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, mai* 1879).

L'auteur conclut de ces deux observations :

1° Que les brûlures de la cornée produites par des morceaux de coke enflammés, projetés d'un foyer, peuvent être profondes et nécessitent une surveillance incessante.

2° Que l'inflammation qui précède l'élimination de la partie de cornée mortifiée peut déterminer des accidents graves du côté de l'iris et un hypopion considérable.

3° Que dans ces cas, l'ulcération cornéenne d'origine essentiellement traumatique et l'hypopion peuvent être traités avec succès par la méthode de Sæmisch, qui semble agir surtout en diminuant la tension du globe et en favorisant l'élimination du pus collecté dans la chambre antérieure. L. L.

Section of the cornea in hypopyon keratitis, par EMRYS JONES (*The Lancet, vol. I, p.* 81, 1879).

Les kératites traumatiques provoquées par une paille de fer, un grain de sable, etc., sont caractérisées par la présence d'une ulcération petite, irrégulière, à fond grisâtre, avec zone périphérique trouble, conjonctivite concomitante, hypopion plus ou moins rapide, iritis fréquente, douleurs vives, menaces de phlegmon oculaire ou de perforation cornéenne.

Sans parler de l'ablation du corps étranger, qui doit avoir lieu de suite, il faut, si le cas est simple, employer le collyre à l'atropine trois et quatre fois par jour. Dans les cas graves, on fera une section véritable de la cornée (et non une simple ponction), section identique au premier temps de l'opération de la cataracte, par la méthode de Græfe. Les avantages de cette méthode sont : 1° la cessation immédiate de toute douleur; 2° l'issue facile du pus; 3° la diminution de l'ulcération; 4° la conservation, généralement complète, de la vision; 5° l'absence de toute suite fâcheuse; 6° la facilité de pratiquer, soit de suite, soit plus tard, une iridectomie. V. CAMPENON.

Ueber die Behandlung der Bluterguesse in der vorderen Augenkammer (Du traitement des épanchements sanguins de la chambre antérieure de l'œil), par Joseph IMRE (*Berlin. klin. Wochens.*, *n° 40, p.* 599, *et n° 41, p.* 614, 7 *et* 14 *octobre* 1878).

En s'appuyant sur 17 observations recueillies à la clinique ophthalmologique de Buda-Pesth, dans le service de *Schulek*, l'auteur formule comme suit les indications et contre-indications de la ponction de l'hypohæma :

1° La ponction doit être faite immédiatement, lorsqu'après une opération, on constate une augmentation de la tension oculaire, et des douleurs vives ;

2° La ponction peut être pratiquée dans tout autre cas où, après 5 ou 6 jours d'un traitement approprié, l'épanchement n'est pas complètement résorbé ; elle devient indispensable lorsque l'hémorrhagie de la chambre antérieure est accompagnée ou suivie d'un processus inflammatoire.

Il n'y a guère d'autres contre-indications que les suppurations de la cornée et l'irido-cyclite purulente.

On opérera le patient couché, sans employer, à moins d'indocilité extrême, d'appareil de fixation. On fera la ponction avec une lancette ordinaire qu'on enfoncera plus ou moins obliquement, suivant la profondeur de la chambre, à une distance variable de 1 à 3 millimètres au-dessus du bord inférieur de la cornée. L'instrument sera retiré lentement, le manche abaissé. Si l'on a procédé avec douceur, le sang quoique fluide ne sortira pas toujours immédiatement, il faudra alors exercer sur la lèvre inférieure de l'incision une pression modérée à l'aide d'une curette de Daviel.

Enfin il peut arriver que malgré les pressions exercées, il ne s'écoule pas de sang au dehors. Lorsque cela tient à une trop grande obliquité du canal de la ponction, on y obvie en introduisant l'extrémité de la curette jusque dans la chambre antérieure. D'autres fois il s'agit d'exsudats inflammatoires qui, en se mêlant au sang, en ont accru la consistance. J. B.

Des hypohœmas consécutifs aux opérations de cataracte, en particulier par l'extraction linéaire, par SABATIER (*Lyon médical*, 27 *avril* 1879).

Les épanchements sanguins dans la chambre antérieure, après l'opération de la cataracte, peuvent se produire dans le cours de l'opération, par suite de la lésion de petits vaisseaux iriens ; ils peuvent se produire accidentellement, par suite d'un choc sur l'œil opéré, dans les premières heures qui suivent l'opération ; enfin on les voit survenir tout à fait spontanément et d'une façon tardive ; de là trois divisions admises par l'auteur : 1° hypohœmas *opératoires ;* 2° hypohœmas *accidentels ;* 3° hypohœmas *spontanés.*

1° Les hypohœmas d'origine traumatique se subdivisent, d'après M. Sabatier, en hypohœmas *instantanés*, immédiats, au moment de l'opération, et en hypohœmas *lointains*. Cette dernière variété, qu'il regarde comme une véritable hémorrhagie secondaire, pourrait être classée dans la seconde catégorie, et, à tout prendre, il semblerait suffisant d'admettre

des hypohœmas traumatiques et spontanés ; ceci n'est du reste qu'une question secondaire.

Les hypohœmas traumatiques immédiats sont en général peu abondants, l'hémorrhagie s'arrêtant facilement sous l'influence de la contractilité capillaire ; leur marche est simple ; en deux ou trois jours, la résorption est survenue. Le pronostic en est donc bénin.

Il faut cependant faire une réserve pour ces hémorrhagies qui précèdent l'issue du corps vitré : Liebreich regardait l'expulsion de l'humeur comme résultant de l'écoulement sanguin. Sabatier croit, au contraire, qu'il est consécutif : d'après lui, sous l'influence d'un spasme trop violent ou d'une pression trop forte pour chasser la cataracte, le corps vitré fait hernie et s'écoule. A ce moment survient un brusque abaissement de tension qui amène une rupture des vaisseaux choroïdiens. Inutile de faire ressortir la gravité de ces cas.

Les hypohœmas *lointains* seraient, d'après Sabatier, ceux qui se montrent vers le troisième jour après l'opération ; on peut les considérer comme de véritables hémorrhagies secondaires, dues à la chute spontanée d'un caillot peu adhérent : en général elles auront donc été précédées d'un hypohœma immédiat. Leur résorption se fait bien, quoique plus lente que dans le premier cas, et le pronostic est ordinairement favorable.

2° Les hypohœmas *accidentels* sont ceux qui surviennent par suite d'un choc, d'un traumatisme sur l'œil opéré, à la suite de quintes de toux, etc... ; des soins, de la prudence permettent de les éviter.

3° L'auteur réserve le nom d'hypohœmas *spontanés* à ceux qui surviennent, sans cause appréciable, longtemps après l'opération. Ces épanchements ont une marche toute différente ; ils sont en général précédés de douleurs circum-orbitaires ; ils se produisent quelquefois en plusieurs temps, en tous cas assez lentement. Enfin on constate toujours dans l'œil qui en est le siège la présence de fausses membranes iriennes, qui sont très vasculaires. Ces épanchements seraient causés par la rupture des néo-capillaires formés dans ces pseudo-membranes qui ne sont elles-mêmes que les symptômes d'une iritis plastique plus ou moins intense, consécutive à l'opération.

Cette forme d'hypohœmas est surtout remarquable par la lenteur de la résorption ; ce n'est du reste qu'une des manifestations de l'inflammation oculaire, et à ce titre, le pronostic est grave. A. CARTAZ.

Ueber eine Methode der Staaroperation (Méthode opératoire pour la cataracte, par Emil EMMERT (*Corr.-Blatt f. schweiz. Aerzte, n° 24, p.* 730, 15 *décembre* 1878).

L'auteur emploie la méthode de de Græf, en lui faisant subir une modification qui porte non sur le procédé opératoire lui-même, mais sur l'époque d'exécution des divers temps de l'opération, qu'il répartit en deux séances.

L'idée d'ailleurs n'est pas neuve. Emmert rappelle en effet que dès 1861, au Congrès des ophthalmologistes de Heidelberg, Mooren proposait pour atténuer les dangers de suppuration cornéenne après l'extraction

linéaire de pratiquer l'iridectomie au moins 15 jours avant l'extraction du cristallin.

Dans une session ultérieure du même Congrès, von Welz a rappelé l'attention sur les avantages de cette division des temps principaux de l'opération, et a cité des faits lui permettant de la recommander à ses confrères.

Emmert consacre une première séance à l'iridectomie qu'il exécute avec le couteau lancéolaire, aussi grande que possible et loin du bord de la cornée. Quant à l'extraction du cristallin, il ne la pratique jamais que 5 semaines plus tard, et même préfère la différer 2 ou trois mois. L'entrée et la sortie du couteau de de Græfe correspondent à un demi, ou à un millimètre du bord visible de la cornée. Emmert, pour achever la section, tourne le tranchant le plus possible en avant, de sorte que le sommet de l'incision sur la cornée répond à environ un demi-millimètre du bord sclérotical visible.

De cette manière, les incisions lancéolaire et linéaire ne se confondent jamais ; en tous leurs points, elles sont distantes d'au moins un demi-millimètre et le plus souvent d'un millimètre et même davantage.

Emmert attache à ce fait une grande importance. La guérison n'est pas moins rapide que lorsque l'iridectomie et l'extraction sont opérées simultanément.

L'auteur attribue à son mode opératoire les avantages suivants :

1° Il permet au médecin de se rendre compte, au moment de l'iridectomie, du degré de docilité du patient et des chances qu'il a de récupérer la vision après l'extraction.

2° Il habitue le patient à ne pas s'exagérer la douleur inhérente à l'opération et le tranquillise à cet égard.

3° L'extraction du cristallin demande moins de temps et ne nécessite aucun aide pour fixer le globe oculaire au moment de la section de l'iris.

4° Le lambeau conjonctival est plus petit, parce que la conjonctive adhère au niveau de la première incision pratiquée avec le couteau lancéolaire.

5° Les hémorrhagies de la chambre antérieure sont beaucoup plus rares et bien moindres.

6° Le coloboma irien peut être réduit de dimensions.

7° L'iritis est moins à craindre, vu la cicatrisation des lèvres de l'iris.

8° Le champ de discision est beaucoup plus considérable.

9° La réaction oculaire est fort atténuée. J. B.

Cataracte diabétique ; opération ; mort le 8e jour après l'opération, par THOMAS (*Soc. de chir.*, *p.* 176, 1879).

Cette observation semble démontrer que le diabète, même arrivé à ses dernières périodes, ne contre-indique pas l'opération de la cataracte et n'en compromet pas la réussite. La malade se trouvait dans un état de complet épuisement, et cependant les suites de l'opération furent si simples, que le quatrième jour la guérison était complète. L'expérience de l'auteur lui permet d'affirmer que ce fait ne constitue point une exception. Il a opéré de la cataracte un certain nombre de diabétiques,

quelques-uns à un haut degré, et chez tous, la guérison a été prompte et régulière. Toutefois, il fait des réserves en ce qui concerne l'extraction à grand lambeau, qu'il n'a jamais pratiquée dans ces conditions, et dans laquelle l'étendue de l'incision pourrait compromettre la nutrition de la cornée.

A un autre point de vue, on peut se demander si l'opération est restée étrangère à l'apparition des accidents qui ont entraîné la mort. Celle-ci, dans le cours du diabète, peut être causée par une fatigue, une émotion, une dépense d'énergie trop forte pour les ressources précaires d'un diabétique (Jules Cyr, de la mort subite ou rapide dans le diabtèe, *Arch. gén. de méd.*, janvier 1878). Ici, l'opération aurait agi ainsi, non par le traumatisme lui-même, mais simplement par l'anxiété et l'émotion qu'elle a provoquées. L. G. R.

Wounds of the ciliary region; their results and treatment with eserine (Blessures de la région ciliaire; leurs résultats et leur traitement par l'ésérine)' par W. BRUCE CLARKE (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, *t. XIV*, *p.* 303-310, 1878).

Sur un relevé de 32 observations de plaies de la région ciliaire traitées avec ou sans atropine, mais sans éserine, l'auteur trouve à peine deux cas où la vision a été convenablement rétablie.

Au contraire, sur 7 autres observations où l'emploi de l'ésérine est noté, il en relève 5 où il est dit que le malade a recouvré l'intégrité de la réfraction et de l'accommodation. CH. P.

Ueber sympathische Augenleiden (Des ophthalmies sympathiques), par SCHWEIGGER (*Berlin. klin. Wochens.*, *n°* 20, *p.* 281, 20 *mai* 1878).

Le but principal de ce travail est de réagir contre la tendance à voir partout des ophthalmies sympathiques et à se hâter de pratiquer l'énucléation de l'œil, opération qui n'a trop souvent d'autre résultat que d'infliger au patient une mutilation inutile.

En dehors de l'irido-cyclite, Schweigger ne reconnaît comme affections oculaires sympathiques que les formes variées d'iritis et de choroïdite.

La soi-disant chorio-rétinite sympathique n'est autre chose qu'une imbibition séreuse de la rétine produite par la choroïdite.

Toutes les autres inflammations décrites comme étant sympathiques ne sont pas suffisamment prouvées.

L'affection d'un œil ne doit être regardée comme sympathique qu'autant qu'elle ne survient ni plus tôt ni plus tard que 4 semaines après la lésion de l'organe congénère, et qu'elle revêt une forme qu'il est insolite de voir apparaître spontanément sur un œil jusque là parfaitement sain.

L'énucléation du globe oculaire n'empêche pas toujours le développement, l'aggravation ou la récidive de l'ophthalmie sympathique; d'autre part, lorsque le second œil demeure sain, il n'est pas certain qu'il le doive à l'ablation préventive de son congénère.

Pour ces deux motifs, Schweigger recommande de préférence à l'énu-

cléation, la section des nerfs ciliaires qu'il pratique de la façon suivante :

Incision conjonctivale, longue de 12 centimètres, au niveau de l'insertion du droit interne et parallèlement à cette insertion; fixation du muscle par deux fils de catgut passés dans sa portion médiane et embrassant l'un sa moitié supérieure, l'autre sa moitié inférieure; les deux fils traversent en même temps la conjonctive sur laquelle vient reposer leur anse. Section du muscle entre les fils et sa ligne d'insertion; l'extrémité du tendon qui persiste en avant doit être soigneusement ménagée, car elle servira, l'opération finie, à suturer le muscle; dissection tout contre la surface de la sclérotique et toujours à l'intérieur de la capsule de Ténon, dans la direction du nerf optique et jusqu'à ce qu'on puisse l'atteindre avec des ciseaux courbés sur le plat. La chose est facile lorsque le bulbe est atrophié; dans le cas contraire, il peut être bon d'aller à la recherche du nerf avec un crochet à strabisme et de le tendre pour le couper avec plus de sûreté. Au moyen d'un petit crochet aigu enfoncé dans la sclérotique, au voisinage du nerf optique, il est aisé d'attirer le pôle postérieur en avant afin de voir le lieu d'insertion de ce nerf et de pouvoir tout à l'entour disséquer la sclérotique pour qu'aucun nerf ciliaire n'échappe à la section. Finalement on coud le muscle à son tendon et on ferme la plaie conjonctivale.

En ayant soin de se maintenir constamment à l'intérieur de la capsule de Ténon, Schweigger n'a jamais eu d'hémorrhagie un peu considérable et toujours les suites de l'opération ont été favorables. J. B.

De la valeur thérapeutique et opératoire de l'iridectomie, par PEYROT (*Thèse d'agrégation, Paris* 1878).

L'auteur établit, d'après les indications, trois grandes catégories d'iridectomie : l'iridectomie antiphlogistique, prophylactique et optique, suivant qu'elle est faite dans tel ou tel but. Prenant ensuite à part chacune de ces catégories d'opération, il en examine la valeur.

L'iridectomie antiphlogistique est pratiquée contre le glaucome soit aigu, soit chronique, soit simple, soit inflammatoire; contre les lésions de l'œil qui s'accompagnent d'augmentation de la tension intra-oculaire. Tandis qu'elle donne surtout de bons résultats, pour le glaucome aigu inflammatoire, quand elle est pratiquée très tôt après le début des accidents, elle en donne très peu dans les autres cas. Néanmoins faut-il la pratiquer. Dans le cas de glaucome chronique inflammatoire, elle arrête la marche de la maladie, combat très efficacement les douleurs et empêche les lésions de la cornée et du cristallin.

Pour le glaucome simple, il est difficile d'avoir une opinion bien nette sur les résultats de l'opération; il semble néanmoins qu'elle a amélioré l'état de l'œil dans un certain nombre de cas.

L'auteur compare ensuite l'iridectomie aux autres opérations proposées pour la remplacer, telles que la section du muscle ciliaire d'Hancock, le drainage de l'œil de Wecker, etc., et conclut à leur rejet excepté la paracentèse de l'œil comme la pratique M. Le Fort :

Comment agit l'iridectomie? C'est là une question à laquelle on ne peut faire encore de réponse positive; certains admettent qu'elle agit surtout en

ouvrant largement le canal de Schlemm et en permettant la résorption des liquides intra oculaires. D'après les recherches de Schwalbe sur les espaces lymphatiques de l'appareil de la vision, et celles d'Adamück et Leber, il semble bien démontré que les liquides de l'œil gagnent la zone qu'occupe le canal de Schlemm et qu'ils y disparaissent résorbés et enlevés par les veines ciliaires antérieures.

Néanmoins la résorption par le canal de Schlemm ne satisfait pas l'esprit et il vaut mieux avouer notre impuissance à expliquer le fait que nous baser sur des théories si hypothétiques.

La 2e partie du travail traite de l'iridectomie prophylactique adjointe à l'extraction de la cataracte ou à la discision. Pratiquée très souvent depuis l'apparition du procédé de de Græfe, elle perd du terrain depuis quelques années.

L'iridectomie optique occupe le 3e chapitre, elle est faite soit pour des opacités siégeant sur la cornée, au niveau de la pupille ou au centre du cristallin.

Ne pas entreprendre de faire une pupille artificielle sans être bien sûr que le fond de l'œil et les autres milieux sont en bon état, telle est la règle la plus importante.

C'est à propos de l'iridectomie optique que l'auteur la compare comme valeur aux autres opérations, telles que l'iridotomie, l'iridodyalise, l'iridorhésis, l'iridokleisis, etc. Elle leur est supérieure d'après lui.

Il n'y a non plus aucune raison pour ne pas pratiquer l'iridectomie optique sur un œil, même quand l'autre est encore sain. E. SCHWARTZ.

On a case of sarcoma of the iris and ciliary body (Sarcome de l'iris et du corps ciliaire), par E. ADAMS (*The Lancet, vol. I, p.* 511, 1879).

Une enfant de 13 ans, bien constituée et de bonne santé générale, entre à l'hôpital, pour une affection de l'œil gauche, dont l'évolution antérieure n'est pas connue. Les couches profondes de la cornée sont infiltrées çà et là de petits noyaux opaques. Synéchie postérieure à la partie inférieure de la pupille. De la face antérieure de l'iris, se détache à sa partie inférieure une petite masse lisse, ronde, brunâtre, sans trace de vaisseaux, du volume de deux têtes d'épingle ; cette petite masse répond à l'angle irido-cornéen. — On diagnostique, malgré l'absence de tous renseignements dans ce sens, une irido-kératite syphilitique à forme anormale et l'on institue un traitement dans ce sens.

Quelques semaines plus tard, et malgré le mercure et l'iodure, on vit une nouvelle tumeur se développer à côté de la première en même temps que des vaisseaux apparaissaient sur celle-ci. Il devint évident dès lors qu'il s'agissait d'un néoplasme, probablement de nature sarcomateuse. Le siège de la tumeur tout à fait à la périphérie de l'iris, l'impossibilité de découvrir les limites du mal firent rejeter l'idée de toute iridectomie. L'énucléation de l'œil fut décidée et pratiquée bien que la vision fût encore bonne.

L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'un sarcome à petites cellules implanté sur la région scléro-cornéo-iridienne, ayant sa racine dans le corps ciliaire. Deux petites masses secondaires existent : l'une dans les procès ciliaires, l'autre dans la partie antérieure de la choroïde.

V. CAMPENON.

Besserung der centralen Sehschärfe und fast volkommene Wiederherstellung des normalen Gesichtsfeldes bei Retinitis pigmentosa (Amélioration de la vision centrale et rétablissement presque complet du champ visuel dans la rétinite pigmentaire), par MAYERHAUSEN (*Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, t. XVII, p.* 155).

Le professeur Schiess a déjà publié dans le même journal (tome 13) un cas de rétinite pigmentaire amélioré par les transpirations répétées. Un malade vient d'être traité de la même façon à la clinique de Bâle et les résultats obtenus semblent encore avoir été favorables.

Le nommé Joseph A..., âgé de 14 ans, se présente le 28 août se plaignant des troubles fonctionnels habituels de la rétinite pigmentaire; depuis huit ans environ il ne peut se conduire seul le soir. Jamais maladie analogue ne s'est montrée dans sa famille, le père et la mère n'avaient aucun lien de parenté avant leur mariage, deux autres enfants sont morts en bas âge, une sœur plus âgée a, paraît-il, aussi une mauvaise vue, mais elle est en état de se diriger seule le soir.

Ce malade, d'une intelligence un peu bornée, répond lentement aux questions qu'on lui adresse. Extérieurement, ses yeux ne présentent rien de particulier à noter. A l'ophthalmoscope, milieux transparents, la partie temporale des deux papilles un peu pâle, leur tissu un peu opaque, les vaisseaux, aussi bien les artères que les veines, réduits de calibre, des deux côtés, surtout à droite, les lésions périphériques typiques de la rétinite pigmentaire S à G. = 2/7, S à D = 1/10. Le champ visuel pris au périmètre est rétréci des deux côtés, surtout à droite. On commença d'abord à faire des injections de pilocarpine, mais elles furent mal supportées. On se contenta alors de transpirations provoquées par l'absorption de boissons très chaudes. Le 29 septembre, S à G s'était élevée de 2/7 à 2/5, S à D égalait 2/7. Le champ visuel avait atteint ses limites presque normales. L'image ophthalmoscopique était restée la même, et l'héméralopie aussi marquée qu'auparavant.

Il faut remarquer ici qu'il s'agissait d'un sujet jeune, tandis qu'à un âge plus avancé, quand la rétine est transformée en tissu fibreux, il n'y a plus à compter sur une médication quelconque. CH. ABADIE.

Thrombose der Vena centralis Retinæ, par ANGELUCCI (*Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, t. XVI, p.* 443).

Au moment même où le Dr Michel publiait son mémoire sur la thrombose spontanée de la veine centrale de la rétine, Angelucci observait de son côté la même affection chez deux malades, qui succombèrent à des lésions cardiaques. L'autopsie permit de constater la présence d'un caillot obturateur dans la veine centrale de la rétine. Voici la relation sommaire de ces faits.

Julius H... âgé de 23 ans, ayant toujours joui d'une excellente santé, sauf quelques attaques de fièvre intermittente, fût frappé subitement de cécité de l'œil gauche. En même temps son état général commença à

décliner tellement qu'il dut cesser son travail et entrer à l'hôpital. A son entrée, on constata par l'auscultation les signes d'une affection cardiaque. Insuffisance et rétrécissement mitral et insuffisance des valvules aortiques. A l'examen ophthalmoscopique, les milieux furent trouvés transparents; mais à gauche la papille était irrégulière et décolorée, les artères plus minces qu'à l'état normal et moins remplies de sang, les veines, au contraire, plus dilatées et plus tortueuses. Aucune hémorrhagie rétinienne. Cet état persista sans modifications jusqu'au dernier examen ophthalmoscopique qui fut pratiqué huit jours avant la mort.

Toute perception lumineuse même quantitative était abolie de ce côté.

Dans l'œil droit les vaisseaux de la papille avaient conservé leur calibre, sauf les veines qui étaient peut-être un peu plus dilatées que d'habitude, mais on apercevait sur le bord temporal du nerf optique une petite hémorrhagie de forme triangulaire, c'était du reste la seule qui existât. En bas et en dedans de la papille, dans le voisinage d'un petit vaisseau, on découvrait une petite plaque atrophique, ronde et d'un blanc brillant. Le malade ne se plaignait en aucune façon de la vision de cet œil, mais l'acuité visuelle n'en fut pas déterminée exactement.

Bien que la perte subite de la vision à gauche, coïncidant avec la présence de lésions cardiaques, eût fait songer à une embolie de l'artère centrale de la rétine, en raison de l'absence des signes ophthalmoscopiques caractéristiques de cette dernière affection, le diagnostic fut laissé en suspens.

A l'autopsie on trouva une hypertrophie avec dilatation du cœur gauche, une endocardite végétante avec insuffisance des valvules. L'œil gauche, fut conservé dans le liquide de Müller, et les coupes microscopiques montrèrent que dans le voisinage de la lame criblée, à un millimètre environ de la rétine, à un endroit où la veine centrale formait une courbe avant de se diviser en ses deux troncs principaux, il existait un caillot obturateur. Traité par l'hématoxyline ce caillot prit une coloration foncée, de petits groupes de cellules et de noyaux qui semblaient indiquer un commencement d'organisation, s'y montraient par places. Les parois de la veine au niveau de l'oblitération et dans le voisinage, paraissaient avoir triplé de volume, mais *l'endothélium était resté partout intact.* Les artères étaient saines. La papille et le nerf optique dans sa portion orbitaire furent trouvés atrophiés.

L'examen comparatif avec l'œil droit montra bien qu'il s'agissait dans ce cas d'une maladie primitive de la veine et non d'une altération consécutive à la thrombose, de ce côté, en effet, les caractères d'une phlébite et périphlébite étaient manifestes, les parois de la veine centrale se montraient épaissies et infiltrées par des amas de cellules rondes, mais seulement par places, et non sur tout le pourtour circulaire du vaisseau. L'endothélium avait conservé son aspect normal dans toute son étendue.

L'autre malade Marie A..., âgée de 24 ans, après avoir eu à plusieurs reprises de l'œdème des membres inférieurs, entra à l'hôpital, le 7 avril 1876, atteinte cette fois d'un rhumatisme articulaire aigu. On diagnostiqua une insuffisance mitrale. Son état s'aggrava peu à peu et, dans la nuit du 9 au 10 octobre, la vision de l'œil gauche disparut subitement L'examen ophthalmoscopique pratiqué aussitôt montra que les veines aussi bien que les artères étaient plus minces que d'ordinaire et parais-

saient exsangues en certains endroits. La papille semblait légèrement trouble. La perception lumineuse était complètement abolie. Le diagnostic porté fut : probablement embolie de l'artère centrale de la rétine.

La malade succomba le 8 décembre. A l'autopsie, on trouva une hypertrophie avec dilatation du ventricule gauche. Les filaments tendineux de la mitrale étaient recouverts de végétations, dont quelques-unes étaient déjà crétacées; des altérations analogues existaient sur les valvules aortiques.

L'œil gauche, après avoir été durci dans le liquide de Müller, fut examiné au microscope. On trouva une thrombose de la veine centrale de la rétine à quelques millimètres en arrière de la lame criblée. Le thrombus obturait complètement la lumière du vaisseau, il renfermait outre des masses amorphes brillantes (fibrine), des cellules rondes et allongées, et des noyaux de cellules. Les parois de la veine étaient épaissies et infiltrées de cellules comme dans la périphlébite.

Ces deux observations diffèrent notablement de celles de Michel.

Le début de la maladie a été soudain et la cécité complète. Il s'agissait de malades jeunes atteints, il est vrai, de graves lésions cardiaques, mais dont les gros troncs vasculaires ne présentaient ni athérome ni sclérose.

La thrombose veineuse ne paraît pas avoir été le résultat d'un marasme sénile, mais bien la conséquence d'une phlébite et périphlébite. Le revêtement endothélial du vaisseau oblitéré était partout intact.

Les hémorrhagies rétiniennes très étendues, données comme caractéristiques faisaient complètement défaut. CH. ABADIE.

Tubercule de la choroïde s'étant généralisé aux viscères de l'abdomen chez une jeune fille de 18 ans, par Th. ANGER (*Soc. de Chir.*, *p.* 755, 1878).

Au point de vue du diagnostic, il s'agit d'une jeune fille atteinte de syphilis, qui est prise sous les yeux du chirurgien d'une inflammation des membranes profondes d'un seul œil, et qui perd complètement la vue sans que l'examen ophthalmoscopique puisse rendre compte de cette cécité complète. Etait-il possible, au début, de faire le diagnostic? L'auteur insiste sur les signes qui ont marqué cette affection, mais qui ne pouvaient suffire pour la différencier avec certitude d'une irido-choroïdite syphilitique : début en pleine évolution secondaire, pendant la roséole, apparition brusque des phénomènes inflammatoires, douleur et dureté du globe oculaire, cécité rapide, presque instantanée. L'apparition même des craquements et des gargouillements aux sommets ne constituait pas un signe caractéristique, car on pouvait les attribuer à une phthisie syphilitique.

Au point de vue de la pathogénie, l'auteur trouve une analogie entre ce cas de tuberculose de l'œil et les affections malignes de la choroïde et de la rétine. Le tubercule, comme le sarcome de la choroïde, aurait une grande tendance à la généralisation, principalement dans les viscères abdominaux.

Au point de vue du traitement, il fait remarquer que le tubercule est resté confiné dans l'œil pendant 4 mois environ. L'ablation du globe oculaire, alors qu'il est permis de supposer que lui seul est affecté, aurait-elle

prévenu la généralisation de l'affection tuberculeuse? l'auteur croit la chose possible, et, si le diagnostic eût été arrêté pendant cette première période, il n'eût pas hésité à extirper l'œil.

Terrier, Giraud-Teulon, Panas, admettent que le tubercule de la choroïde est presque toujours secondaire, et que l'ablation de l'œil ne peut arrêter la marche de la tuberculose. Cependant, il résulte de deux observations de Panas que le tubercule peut se développer primitivement dans l'œil; ce chirurgien a fait, dans ces deux cas, l'énucléation, alors que certainement il n'y avait pas d'accidents pulmonaires. Mais cela ne veut pas dire que l'opération puisse prévenir en pareil cas la tuberculose généralisée.

Verneuil et Trélat, pour la même raison, pensent qu'il ne faut jamais toucher aux foyers tuberculeux qui ne forcent pas la main du chirurgien en donnant lieu à des accidents. Si les tubercules de l'hémisphère antérieur pouvaient développer des ophthalmies réflexes, il y aurait lieu, en présence d'une menace de ce genre, de pratiquer l'ablation de l'œil.

L. G. R.

Cécité foudroyante, transitoire, chez un enfant de deux ans et demi, par SAMELSOHN. Société générale des médecins de Cologne 8 juillet 1878 (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 6, *pg* 83, 10 *février* 1879).

Cet enfant eut d'abord une diarrhée nullement profuse, suivie brusquement de convulsions; lorsque ces dernières se furent calmées, les parents s'aperçurent qu'il était complètement aveugle.

Les pupilles réagissaient parfaitement à la lumière; l'examen ophthalmoscopique ne donna que des résultats négatifs. Les urines n'étaient altérées ni quantitativement ni qualitativement.

Aussi Samelsohn n'hésita-il pas à diagnostiquer un simple trouble circulatoire dans la région des centres des nerfs optiques au-delà des tubercules quadrijumeaux.

Il porta en conséquence un pronostic favorable qui ne tarda pas à se vérifier, car au bout de 3 jours l'enfant avait récupéré ses facultés visuelles.

J. B.

Beitrag zur plötzlichen Amaurose (Contribution à l'amaurose subite), par LASINSKI (*Deutsche med. Wochens.*, n° 24, *p.* 311, 1879).

Vicq d'Azyr et Romberg prétendent que les lésions chirurgicales du trijumeau n'ont pas d'influence sur la vue. Voici une observation qui semble prouver le contraire.

Un cocher de 52 ans souffrait depuis 2 ans d'une névralgie trifaciale gauche rebelle au traitement interne, ce qui décida un chirurgien à pratiquer la résection du nerf sous-orbitaire. Immédiatement après l'opération on constata que l'acuité visuelle était normale des deux côtés. Trois semaines après, le malade se présente avec un gonflement considérable des paupières du côté où l'opération a été faite, une pupille peu contractile, de la protusion du globe oculaire qui n'a plus que des mouvements très limités; il existe encore une perception quantitative de la lumière. Rien à l'ophthalmoscope. Quelques jours après, les symptômes inflammatoires ont cédé, mais la pupille

ne réagit plus, l'amaurose est complète et l'on constate un commencement d'atrophie papillaire. La papille est complètement blanche un mois après l'opération, et l'amaurose résiste aux moyens employés d'ordinaire : injections de strychnine, iodure de potassium à l'intérieur.

L'atrophie du nerf optique pourrait être attribuée à un réflexe partant de la branche sectionnée du trijumeau ; mais elle est due vraisemblablement à l'inflammation du tissu conjonctif rétrobulbaire et à une lésion consécutive de l'artère centrale de la rétine. Förster admet un mécanisme analogue pour l'amaurose consécutive à l'érysipèle de la face.

L. GALLIARD.

Cécité hystérique. Amélioration par la métallothérapie et les aimants ; guérison complète sous l'influence de l'électricité statique, par DUJARDIN-BEAUMETZ et ABADIE (*Progrès médical*, 22 *juillet* 1879).

Mademoiselle X..., âgée de 16 ans se couche un soir se plaignant d'une lourdeur de tête, le lendemain 22 janvier, elle se réveille aveugle. Extérieurement, on ne trouve pas de changement dans les yeux, dont les pupilles, moyennement dilatées, ne réagissent pas sous l'influence de la lumière. La perception lumineuse est absolument abolie à droite, à gauche la lumière d'une lampe est faiblement distinguée à 30 centimètres environ. Le fond de l'œil est normal.

L'examen de la sensibilité cutanée montre une anesthésie complète, on applique à la tempe gauche 3 pièces d'or maintenues avec une bande, au bout d'une demi-heure, la vision s'était rétablie à gauche, mais à droite, il n'y avait pas trace de perception lumineuse. L'acuité visuelle à gauche était de 1/10.

La santé de la jeune fille avait toujours été excellente, la menstruation régulière, jamais elle n'avait eu de crises nerveuses. L'application d'un aimant tour à tour sur les deux tempes, amène une amélioration de la vision des deux côtés, mais dès le troisième jour, la malade se plaint de lourdeur de tête, de lassitude, puis tombe dans une somnolence qui va jusqu'à la léthargie; on suspend l'aimantation, et deux jours après, on applique des pièces d'or pendant une heure, la malade éprouve une compression pénible dans la tête, et une grande envie de dormir.

Le 5 février, l'acuité visuelle est à gauche 2/7, à droite 1/5. L'anesthésie est moins complète.

L'état de la vision reste stationnaire jusqu'au 24 février, on essaie tour à tour argent, cuivre, zinc, sans amener la guérison, le 4 mars, l'acuité visuelle était de 2/5.

On emploie alors l'électricité statique. La malade étant placée sur un tabouret isolant et mise en communication avec un conducteur, on lui tire des étincelles au pourtour de l'orbite ; après une séance d'un quart d'heure, l'acuité visuelle s'élevait à 2/3 et la malade pouvait lire les caractères d'imprimerie ordinaires.

De nouvelles séances ramenèrent l'acuité visuelle à 1.

L'électrisation a été continuée, la vue est restée bonne, mais la malade reste sujette à la somnolence, la sensibilité est complètement revenue.

Les auteurs de cette observation insistent sur l'existence de la cécité complète, absolue, sur la bilatéralité de l'amblyopie, coïncidant avec l'anesthésie totale, sur le début brusque de ces accidents que n'avait pré-

cédé aucune manifestation hystérique, sur la guérison rapide, complète, et persistante au moyen de l'électricité statique. H. L.

Glueckliche Heilung von vier als unheilbar anzusehenden Krankheitsfaellen (Guérison de 4 cas qu'on pouvait considérer comme incurables), par Gustav REYHER (*Berlin. klin. Wochens.*, *nos* 2 *et* 3, *pg* 18 *et* 36, 13 *et* 20 *janvier* 1879).

1er *cas. Glaucome aigu traité avantageusement par injections sous-cutanées d'une solution de sublimé corrosif dans la peptone.*

Femme de 47 ans ; en décembre 1877 douleurs oculaires et diminution rapide de l'acuité visuelle d'abord à droite puis à gauche. Iridectomie double suivie d'un fâcheux résultat pour l'œil droit, grâce à la formation de synéchies antérieures.

Toute vision est abolie de ce côté. A gauche l'opération a été plus fructueuse : la pupille est restée claire, les douleurs ont cessé, mais la femme n'a d'autre perception lumineuse qu'une lueur vert sombre. L'examen ophthalmoscopique est impossible à droite. A gauche, il fait voir une excavation considérable de la papille, une petitesse extrême des artères, une dilatation et des flexuosités des veines. De plus, tout le fond de l'œil, exploré à la lumière diffuse du jour, paraît recouvert d'un voile ténu, gris-clair. La lumière solaire est douloureuse.

Le 16 février 1878, Reyher institua le traitement suivant : injections quotidiennes, au niveau de la nuque, d'une seringue de Pravaz contenant une solution au centième de sublimé dans la peptone; frictions de glycérine iodée au pourtour de l'œil.

Dès la 6e injection, la malade assure voir un peu mieux. Le 1er mars elle reconnaît la couleur bleue d'un tapis, lorsqu'elle tourne le dos à la fenêtre ; elle distingue également des cadres dorés; mais tout lui apparaît encore accompagné d'un reflet verdâtre. Le 9 mars, elle reconnaît pour la première fois les contours d'une forme humaine ; elle aperçoit des lunettes à la distance de 5 pieds ; la vision rapprochée est moins bonne. Le 24 avril, c'est-à-dire dans la 10e semaine de traitement, elle est en état de se diriger seule. De plus, l'œil a récupéré quelques sensations lumineuses par la portion externe de sa pupille. Il n'y a eu aucun phénomène d'hydrargyrisme. A l'ophthalmoscope, l'œil gauche ne présente d'autres modifications qu'un calibre un peu plus considérable des artères et la disparition du trouble constaté.

2e *cas. Amaurose double, suite d'insolation, traitée avec succès par les courants galvaniques constants.*

Paysanne de 19 ans; après une journée de moisson par un soleil ardent et une nuit passée en pleins champs, elle fut prise de douleurs de tête excessivement vives, de fièvre et de photophobie. La vision s'obscurcit de plus en plus; 8 jours plus tard, les douleurs avaient cessé, mais la cécité était devenue complète. Elle se rendit alors à la clinique ophthalmologique de Dorpat où son état fut déclaré incurable. Le 5 août 1869, environ six semaines après le début des accidents, elle fut amenée à l'auteur. La malade garde la tête constamment inclinée vers le sol, cherchant à éviter la clarté du jour qui lui est douloureuse. La pupille gauche est un peu moins dilatée que la droite; ni l'une ni l'autre ne réagissent notablement contre les excitations lumineuses. L'examen ophthalmoscopique ne montre d'autre anomalie que l'existence à droite d'un voile léger, gris-clair, qui enveloppe tout le fond de l'œil. La vision est absolument nulle, sauf à gauche où l'œil perçoit encore une faible lueur.

Reyher diagnostiqua une méningite aigüe par insolation et présuma l'existence d'exsudats soit au niveau du chiasma soit dans la gaîne des nerfs optiques.

Il se décida à essayer l'application d'un courant galvanique constant, emprunté à un appareil de Stoehrer dont le pôle positif était fixé sur la nuque, tandis qu'on faisait mouvoir lentement le pôle négatif d'un côté à l'autre du front. De quatre éléments, on monta graduellement à 10. Les électrisations furent pratiquées d'abord tous les deux jours, puis quotidiennement, durant 3 à 5 minutes. Elles furent continuées presque sans interruption pendant 10 mois. En décembre 1869, la femme marchait seule dans les rues. En février 1870, elle commençait à distinguer de petits objets, enfin à son départ, le 6 juin, elle pouvait, au moyen de son œil gauche, enfiler une aiguille très fine. La vision était moins bonne à droite.

3e cas. — Collapsus grave dans une variole; guérison du malade presque agonisant par un dérivatif intestinal.

4e cas. — Coma brightique guéri par le même purgatif (infusion saline de séné). J. B.

MALADIES DES OREILLES, DU NEZ ET DU LARYNX

Présentation d'un malade atteint de tuberculose miliaire du pharynx, par B. FRAENKEL. Société médicale de Berlin, 6 novembre 1878 (*Berlin. klin. Wochens.*, *n*° 1, *p*. 9, 6 *janvier* 1879).

Ouvrier de 36 ans, sans antécédent syphilitique, atteint depuis longtemps d'une phthisie pulmonaire. Sa voix devint rauque en juin 1877; au mois d'août suivant, Fraenkel constata l'existence, sur le côté droit du voile palatin, de tubercules miliaires qui guérirent par des badigeonnages de glycérine morphinée et par l'administration d'huile de foie de morue. Les ulcérations laryngées et l'état général se modifièrent aussi avantageusement sous l'influence de ce traitement.

Mais depuis quelque temps, le malade a vu ses forces diminuer considérablement et les moindres mouvements lui causer une oppression considérable. La tuberculose pharyngée avait récidivé ; au pourtour de la cicatrice, se formèrent des granulations grises, reposant sur un fond rouge, et qui ne tardèrent pas à s'ulcérer. Actuellement, on voit, sur le côté droit du palais, un ulcère revêtu d'un enduit onctueux, caséeux, large d'un centimètre et demi et s'étendant de la voûte osseuse jusque sur l'arc glosso-palatin. Les bords de cette ulcération sont rongés et présentent une aréole rouge, au sein de laquelle on distingue en maints endroits des granulations, grises, demi-transparentes, dont la plupart sont de la grosseur d'une pointe d'épingle. Il existe en même temps de l'adénite cervicale et un épaississement notable de l'épiglotte qui offre une ulcération serpigineuse au niveau de son bord libre. Pas de tubercules choroïdiens. J. B.

Traitement de l'ozène, par RENZONE (*Il Morgagni, mai* 1878).

Une enfant de 5 ans, bien portante, mais dont le nez offrait une forme très plate, était atteinte d'un ozène intense avec ulcération et perforation de la cloison au point de réunion de la partie cartilagineuse avec la partie osseuse. Pendant un an on épuisa sans succès tous les moyens de traitement. Un jour, l'auteur faisant une injection astringente, se servit d'une seringue mal nettoyée et qu'il avait employée un peu auparavant pour un jeune homme affecté d'une blennorrhagie récente. Deux jours après, apparut chez l'enfant une inflammation blennorrhagique intense de la muqueuse du nez qui fut traitée d'abord par les antiphlogistiques, puis par les astringents. Quinze jours après, la guérison était complète et au bout d'un an l'ozène n'avait pas reparu. Ce fait est analogue aux guérisons de pannus par conjonctivite blennorrhagique. R. CALMETTES.

Du vertige laryngé, par CHARCOT (*Progrès médical*, 26 *avril* 1879).

M. Charcot rapporte deux cas de vertige laryngé. Dans chacun d'eux, le malade avait été atteint antérieurement d'une bronchite. Il était resté au niveau du larynx un sentiment presque permanent de chatouillement ou de chaleur très pénible ; ces sensations s'exaspéraient de temps à autre subitement et étaient suivies de quintes de toux pénibles ; puis survenait le sentiment de vertige. Dans le premier cas le malade sentait le membre gauche se raidir, puis s'agiter par des mouvements cloniques, et soudain perdait connaissance et tombait. Dans le deuxième cas, la perte de connaissance ne durait que quelques courts instants. Le malade se relevait presque aussitôt et à son réveil ne conservait aucun souvenir de ce qui s'était passé pendant sa chute, il se rappelait seulement le chatouillement laryngé, la toux, et l'état vertigineux. Dans aucun de ces cas on n'a observé de cri initial, d'émission d'urines, de morsure de la langue, de nausées, ni de vomissements.

Dans les grandes attaques il y a toujours perte de connaissance; dans les petites, elle fait défaut. Dans les 2 cas indiqués, le vertige laryngé paraissait être une conséquence d'affections laryngo-bronchiques, ou relever d'un état diathésique, rhumatisme ou goutte.

L'examen laryngoscopique a été négatif dans les deux cas, qui tous deux ont été fort améliorés par l'emploi de révulsifs sur la région laryngée, de cautérisations pharyngées, et du bromure de potassium à haute dose. H. L.

Two cases of bilateral paralysis of the dilatator muscles of the Glottis (Deux cas de paralysie bilatérale des muscles dilatateurs de la glotte (crico-aryténoïdiens postérieurs), par LEFFERTS (*New York med. Journ., décembre* 1878).

Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme de 40 ans, portant les traces manifestes d'une ancienne syphilis, perforations du palais, des piliers, douleurs ostéocopes, etc. Elle avait été prise d'une gêne respiratoire qui avait

rapidement augmenté et s'était accompagnée de quelques accès d'orthopnée intense. A l'examen, on trouva la dyspnée médiocre, mais chaque mouvement inspiratoire, accompagné d'efforts musculaires intenses, de contraction des sterno-mastoïdiens avec tirage sus-sternal, bruit laryngé strident; l'expiration était aisée, silencieuse. Toux sans expectoration. Au laryngoscope on voyait une fente étroite entre les cordes vocales, si étroite qu'en réalité elle équivalait presque à une occlusion complète de la glotte, s'ouvrant à l'expiration, disparaissant dans l'inspiration forcée, et très rétrécie dans l'inspiration tranquille. Dans la phonation les cordes vocales se juxtaposent, mais la corde droite seule subissait son mouvement d'adduction, la gauche restait immobile.

La malade fut soumis au traitement mixte antisyphilitique. 6 semaines après, on constatait que les cordes vocales dans l'inspiration ordinaire s'écartaient presque normalement. Tout cornage avait disparu, et la corde gauche avait également recouvré son mouvement d'adduction.

Le deuxième cas se présentait dans des circonstances analogues chez une femme syphilitique. H. L.

Beitraege zur Pathologie und Therapie des Spasmus Glottidis, par LANG (de Schaffhouse) (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 4, pg 97, 15 février 1879*).

Lang a combattu avec un plein succès le spasme de la glotte des nouveau-nés par des injections sous-cutanées de curare pratiquées à la nuque ou sur la région sternale ; en même temps, il faisait respirer au petit malade deux gouttes de chloroforme, afin d'avoir le temps de le déshabiller.

La solution du curare est titrée à 0,04 pour 10. La seringue qu'il emploie contient 1 gramme 1/2 de liquide et présente 8 divisions ; au début de ses expériences il injectait chaque fois la quantité de solution contenue dans 2 ou 3 divisions de la seringue. Maintenant il n'hésite pas à injecter d'un seul coup la moitié de la seringue, ce qui le dispense de continuer, durant plusieurs jours, cette médication.

La chloroformisation simultanée a en outre l'avantage de modérer les cris de douleur du jeune patient.

Les injections de curare n'ont d'autre inconvénient que de provoquer une inflammation locale qui ne se termine jamais par suppuration. J. B.

De la laryngotomie inter-cricothyroïdienne au thermo-cautère, avec application de la canule à bec, par KRISHABER. Rapport par NICAISE (*Soc. de chir., p. 748, 1878*).

L'auteur du travail s'appuie sur une observation heureuse pour réhabiliter cette opération, et montrer les avantages qu'elle présente sur la trachéotomie.

L'espace crico-thyroïdien est assez grand pour permettre l'introduction, chez l'adulte, d'une canule suffisante. Celle-ci ne doit pas être trop volumineuse, car elle produirait des décollements et des déchirures de la muqueuse, ou une fracture du cartilage cricoïde, ainsi que l'établissent les expériences sur le cadavre.

L'opération est d'une exécution simple, la région est superficielle, les

points de repère sont des plus faciles à reconnaître, et l'on n'a pas à craindre de blesser des organes importants.

A la section verticale du ligament il faut ajouter de chaque côté une incision transversale de 2 millimètres environ. Krishaber propose d'employer une canule double dont le cylindre interne est terminé par un embout perforé, qui est destiné à faciliter l'introduction de l'instrument (sans dilatateur), et à permettre à l'air de pénétrer dans la trachée dès ce temps de l'opération.

D'après le rapporteur, l'emploi du thermo-cautère augmente la durée de l'opération, et ne met pas sûrement à l'abri des hémorrhagies.

L'absence d'observations nepermet pas d'établir une comparaison avec la trachéotomie. Mais on devra se souvenir de la possibilité de la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne, quand la trachéotomie paraîtra difficile, quand la trachée sera recouverte par des vaisseaux volumineux, par une hypertrophie du corps thyroïde, etc. L. G. R.

Ein Fall von spontaner Fistula Laryngis bei Perichondritis laryngis tuberculosa (Fistule laryngée spontanée dans un cas de perichondrite laryngée), par KRIEG. 1 planche. (*Archiv für path. Anat. und Phys., t. LXXII, p.* 92).

Femme de vingt-cinq ans sans antécédents héréditaires, malade depuis trois ans.

A son entrée à l'hôpital, dyspnée, cyanose, léger délire.

A la région thyroïdienne, un peu à gauche de la ligne médiane, à 3 centimètres au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire, cicatrice bleuâtre présentant à sa limite inférieure une ouverture de la grosseur d'une épingle d'où sort un peu de liquide purulent et, par les efforts de toux, une certaine quantité d'air. Une cicatrice du même genre s'étend le long du sterno-cléido-mastoïdien du côté gauche.

Dans le troisième espace intercostal droit, tout à côté du bord sternal, les efforts de toux font saillir de 1 centimètre 1/2 une tumeur longue de 3 centimètres, large de 1/2 centimètre, recouverte de peau saine. L'auscultation révèle l'existence de plusieurs cavernes.

A l'examen laryngoscopique, tuméfaction considérable des cordes vocales, tuméfaction telle qu'il est impossible de rien voir de ce qui se passe au-dessous.

Au bout d'une dizaine de jours, à côté de la première fistule s'en forme une seconde par laquelle s'écoule une quantité de plus en plus considérable de pus : la majeure portion des crachats passe par cette voie. Une sonde pénètre à 4-5 centimètres de profondeur en plein larynx. — Mort en trois semaines.

A l'autopsie : tuberculose avancée des deux poumons, caverne volumineuse correspondant à la saillie que nous avons décrite du troisième espace intercostal ; sa paroi externe se compose d'un tissu lardacé de quelques millimètres d'épaisseur immédiatement situé sous la peau saine, ce qui fait croire qu'avec le temps, il se serait formé une fistule pulmonaire.

Les fistules décrites ci-dessus conduisent effectivement dans le larynx, par des ouvertures situées entre le cartilage thyroïde et le cricoïde. Plusieurs abcès diversement situés dans l'intérieur de l'organe. La muqueuse est ulcérée dans une portion de son étendue et présente des cicatrices assez considérables.

L'auteur n'a trouvé dans la science que trois cas analogues : celui

d'Andral (*Clinique médicale, t. II, p.* 164), celui d'Oppolzer (*Prager Vierteljahr.* 1844, *t. I, p.* 5), celui de Freemans (*in Gunther: Lehre von den blutigen Operationen. V. p.* 253). C. Z.

Changes resulting from syphilitic disease of the larynx and from tracheotomy (Modifications de la trachée et du larynx dans un cas de laryngite spécifique ancienne, avec trachéotomie), par BENNETT (*The Dublin Journ. of medic. science, p.* 265, *mars* 1879).

Un homme de 30 à 32 ans est atteint, il y a quatre ans, d'œdème de la glotte, pour lequel on lui pratique d'urgence la trachéotomie : sous l'influence d'un traitement antisyphilitique énergique, les accidents disparaissent, et au bout de quelques semaines, la guérison survient.

Jusqu'en 1878, cet homme jouit d'une excellente santé, à cela près qu'il ne peut se séparer de sa canule sous peine de suffoquer. L'été dernier, le Dr Bennett, pratique un examen laryngoscopique et ne constate plus aucune trace d'inflammation laryngée : l'ancienne ulcération est réduite à l'état de cicatrice. Il se décide à enlever la canule, et aucune complication ne se produit. Néanmoins, sous l'influence d'excès de boissons, de nouveau des accès de suffocation surviennent, et le malade est obligé de réintroduire lui-même le tube. Sur ces entrefaites, il contracte une pleurésie aigue dont il meurt au bout de quelques jours.

A l'autopsie, on constate les particularités suivantes. La plaie trachéale est située juste au-dessous du cartilage thyroïde : elle ne présente ni épaississement, ni ulcération. Mais le larynx est profondément altéré. L'épiglotte est réduite à une languette fibrocartilagineuse inégale et rugueuse : les cartilages aryténoïdes sont déplacés et chevauchent l'un sur l'autre. Le cricoïde est ossifié à sa partie postérieure, et au-dessous, la trachée est un peu rétrécie. L'œsophage, au niveau du point correspondant au larynx, offre un épaississement fibreux, trace d'une inflammation chronique. H. R.

Ueber einheitlichen Hörmesser (Note sur un acoumètre étalon), par POLITZER (*Arch. f. Ohrenh., p.* 104, 1877.) — **Idem, par HARTMANN** (*Arch. f. Augen. u. Ohrenh., t. VI, p.* 46.)

Cet instrument consiste en un petit cylindre d'acier solidement vissé à une petite colonne de caoutchouc sur lequel tombe, d'une hauteur déterminée, un marteau également d'acier. Le son produit par la percussion de ces deux tiges sert à mesurer l'audition à distance ou par l'intermédiaire des os. Dans ce dernier cas, à la colonne de caoutchouc durci peut s'adapter une tige longue de 4 centimètres et portant à son extrémité un disque de métal que l'on peut appliquer sur la région temporale, mastoïdienne, etc.; elle se termine supérieurement et inférieurement par deux arcs demi circulaires pour la préhension entre le pouce et l'index. Le son produit par la chute du marteau sur le cylindre est égal à celui d'une forte montre et correspond à l'ut 2. Par le polissage du cylindre tous les instruments venant de chez le même fabricant ont identiquement le même son. Comme avantages, il faut mentionner d'abord cette unité du son, puis la simplicité et le petit volume de l'instrument qui ne se dérange jamais (il craint seulement l'humidité), et la facilité avec laquelle on peut

contrôler le dire du malade puisqu'on le fait marcher à volonté, enfin son prix minime (15 francs). On sait que Prout et plus tard Knapp ont recommandé d'indiquer l'acuité auditive individuelle sous la forme de fraction de l'acuité auditive normale. Politzer fait observer qu'avec cet instrument on pourra réaliser leur désir, mais après avoir déterminé d'abord l'acuité auditive normale pour cet instrument.

Hartmann a soumis l'acoumètre de Politzer à une étude approfondie. O. Wolf considère la voie humaine comme l'acoumètre le plus complet ; contrairement à cette opinion, H... y voit un instrument acoustique trop compliqué pour servir à une mensuration précise. De plus, dans les cas de surdité légère, les locaux dont nous disposons ne sont souvent pas assez grands, la voix murmurée elle-même étant entendue à une distance plus grande que celle dont nous disposons. D'autre part, la portée d'une montre est si faible que même dans les degrés moyens de surdité, elle n'est entendue qu'au contact; elle est également bien souvent trop faible pour l'étude de la perception osseuse. Le diapason a de son côté l'inconvénient de produire un son inégal n'étant pas toujours frappé avec la même force. L'instrument de Politzer convient par contre parfaitement, l'intensité et la hauteur du son étant toujours les mêmes, mais ne produisant qu'une note, il ne peut révéler les lacunes dans la gamme ou les variations de la surdité pour les différents sons. Cependant, comme en pratique, un acoumètre sert principalement à noter les différences dans la perception qui peuvent survenir par suite du traitement, etc., ce nouvel appareil peut être employé avec fruit. Hartmann a trouvé qu'il était entendu en moyenne à 15 mètres, la montre ne l'étant qu'à 3 et la voix murmurée à 25 ; ces chiffres sont entre eux comme 1, 5 et 8. Cet instrument, d'une force intermédiaire à la montre et à la voix murmurée s'emploiera donc dans un bien plus grand nombre de cas.

R. CALMETTES.

Ueber die von der Höhe des Stimmgabeltones und von der Applicationsstelle abhängige Schalleitung durch die Kopfknochen (Influence de la hauteur dud iapason et de son point d'application sur la perception osseuse), par URBANTSCHITSCH (*Arch. f. Ohrenh., t. XII, p.* 207).

Dans ce travail l'auteur a recherché les variations de la perception osseuse dépendantes de la hauteur du diapason et de son point d'application. Les différences de hauteurs du son, même très minimes (un 1/2 ton), produisent des variations notables ; de même de petits changements dans le point d'application. Si le diapason étant appliqué en un point tel que l'oreille droite par exemple l'entende facilement on le rapproche peu à peu de la zone de perception de l'oreille gauche, on rencontre souvent, mais pas toujours un point neutre d'où le son est entendu également des deux oreilles. Un nouveau déplacement dans le même sens fait sauter la perception dans l'oreille gauche. Lorsque le déplacement a lieu très lentement et très progressivement, on arrive quelquefois à gagner sur la zone de perception de l'autre oreille. Il a pu constater aussi que dans des conditions identiques chez un même individu, la perception d'un son déterminé n'est pas toujours complètement semblable. De tout cela il

résulte, au point de vue diagnostique, qu'il faut examiner la perception osseuse de différents points du crâne et avec plusieurs diapasons différents, trois au moins, haut, moyen et bas et plusieurs fois, à des moments différents. R. CALMETTES.

Ueber das combinirte Vorkommen von Störungen im Seh-und Gehörorgan (De l'existence simultanée de troubles oculaires et auditifs), par MOOS (*Arch. f. Augen. und Ohrenheilk.; Anal. in Cbl. f. d. med. Wiss., p.* 432, 1879).

Il est fréquent de voir survenir simultanément des troubles oculaires et auditifs; la syphilis et la scrofule, parmi les maladies générales, les méningites et les tumeurs intracrâniennes, comme causes locales, produisent souvent ces deux ordres d'accidents. Il est rare de voir les maladies oculaires devenir le point de départ de troubles auditifs, tandis que les troubles visuels succèdent fréquemment aux maladies de l'appareil auditif. Moos rapporte un certain nombre d'exemples de ce genre observés dans la maladie de Ménière. Chez un malade qui avait présenté dans le cours d'une otite moyenne suppurée avec perforation les symptômes du vertige de Ménière, existait une hémiopie transitoire dans le sens horizontal. Chez un autre, la première attaque vertigineuse s'accompagna de la production de mouches volantes du côté droit, et ce désordre persista depuis sans que la vue perdît rien de son acuité. Une dilatation pupillaire unilatérale (du même côté que l'affection de l'oreille), est signalée dans un cas de maladie de Ménière et dans deux cas de catarrhe de la trompe avec laryngite. G. HOMOLLE.

Diseases of the ear from Bathing (De l'influence des bains sur le développement des maladies de l'oreille, par S. SEXTON (*New York med. Record, n°* 18, 1878).

Sur 800 cas de maladies de l'oreille l'auteur en a constaté 65 survenues à la suite d'un bain. Ce sont les bains froids et les bains de mer qui offrent les plus grands dangers. La maladie résulte de l'action de l'eau sur la membrane à la suite de plongeons ou bien par l'évaporation de l'eau qui baigne les parties au sortir du bain, enfin par la propagation de catarrhe du nez contracté pendant ou après le bain. D'autres fois on observe des otites moyennes graves dues à la pénétration de l'eau dans la trompe pendant que le malade la rejette par la bouche ou par le nez. Le tamponnement du conduit ne protégerait que très peu le malade contre ces accidents; les cas se décomposent ainsi : 10 otites aiguës simples, 16 purulentes, 4 subaiguës, 9 myringites, 8 otites externes avec otites moyennes. Enfin la maladie succéda quatre fois à un bain russe. R. CALMETTES.

Kleine Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Gehörorgans (Notes sur l'anatomie normale et pathologique de l'oreille), par BÜRKNER (*Arch. f. Ohrenh., vol. XIII, n° 2*).

D'une étude faite sur 1178 crânes de différents âges et de différentes races, l'auteur conclut qne les défauts d'ossification de la paroi anté-

rieure du méat externe s'observent le plus communément sur les crânes d'enfants de 1 à 5 ans ; après la cinquième année ils deviennent de plus en plus rares. Cependant chez les adultes on les observe plus souvent qu'on ne le croit généralement ; ils existent dans 19 0/0 des cas, dans toutes les races également, et plus fréquemment chez les femmes. Comme les auteurs l'ont déjà démontré, le développement du méat osseux se fait aux dépens de l'anneau tympanique, par l'accroissement et la projection des tubercules tympaniques antérieur et postérieur qui se soudent peu à peu, en laissant entre eux une ouverture. L'époque du développement de ces tubercules varie entre le 7e mois de la vie intra-utérine et le 5e mois de la vie extra-utérine. Le tubercule postérieur est le plus grand des deux. Leur réunion se fait généralement dans la deuxième année, quelquefois dans la première, la forme et les dimensions de l'ouverture ainsi faite varient beaucoup. La forme la plus générale est celle d'un ovale irrégulier ou d'un croissant. Presque toujours elles sont semblables des deux côtés.

Les lacunes de la voûte du tympan décrites pour la première fois complètement par Hyrtl ont été attribuées par lui à une résorption des sels calcaires pendant la grossesse, par Tröltsch à l'usage du procédé de Valsalva longtemps continué, et par Luschka à la raréfaction de l'os par suite de la compression des corpuscules de Pacchioni. Le D Flesch pensa que ces pertes de substance étaient dues à la pression de l'encéphale en voie d'accroissement et en effet Bürkner put constater une relation très nette entre le développement des impressions digitales et des éminences cérébrales, d'une part, et de celui de la voûte tympanique de l'autre.

Sur 120 crânes examinés, 44 offraient une raréfaction de la voûte tympanique. Sur ces 44, 36 (81 0/0) présentaient des impressions digitales très marquées. De plus dans 73 0/0 des cas où il existait un amincissement ou une perforation de la voûte tympanique il existait aussi un amincissement ou une perforation de la voûte orbitaire, et dans beaucoup de ces cas la paroi supérieure du canal carotidien était aussi très mince. Dans 36 de ces cas la voûte offrait des lacunes et elle était extrêmement mince dans les autres. Le siège des lacunes était au-dessus de la tête du marteau un peu en arrière de la suture pétro-squameuse.

Comme curtosités offertes par l'étude de ces 120 crânes, l'auteur cite la déhiscence des cellules mastoïdiennes chez un adulte. la table externe étant comme criblée de petites ouvertures ; deux cas de déhiscence de l'écaille, la première chez un enfant d'un an et demi, la seconde chez un homme de 32 ans, des deux côtés ; un troisième crâne d'adulte offrait des dépressions et des lacunes dans la voûte orbitaire, les grandes ailes du sphénoïde, la selle turcique, la voûte du tympan et la paroi du sinus sigmoïde droit ; ces dépressions étaient dues aux corpuscules de Pacchioni qui étaient très nombreux, et auxquels elles correspondaient. Sur le crâne d'un nègre les fosses glénoïdiennes étaient percées de petites ouvertures communiquant avec une cavité aérienne. En somme, Bürkner conclut que les lacunes de la voûte tympanique et des autres parties du crâne sont le plus souvent dues à la pression exercée par le cerveau.

R. CALMETTES.

Beitrag zur Tympanoskopie (Contribution à la tympanoscopie), par E. ZAUFAL (*Prag. med. Wochenschrift, n° 18, 1878*).

Zaufal a essayé d'examiner l'intérieur de la caisse à l'aide de petits miroirs qu'il introduit dans sa cavité lorsque la membrane tympanique est perforée ou détruite. Ce mode d'examen ressemble beaucoup à la rhinoscopie postérieure; il se sert, dans ce but, de petits miroirs concaves en acier fixés à l'extrémité d'un fil de métal flexible. Il a pu, de cette façon, découvrir un reste de polype implanté sur la paroi postérieure de la caisse et qui entretenait une otorrhée traitée jusque-là sans succès. R. CALMETTES.

Zur Behandlung der Spannungsanomalien des Trommelfells (Traitement des anomalies de tension de la membrane tympanique), par J. GRUBER (*Monatschr. für Ohrenheilk., n° 6, 1877*).

L'emploi trop fréquent de la douche d'air par le procédé de Politzer, surtout entre les mains de personnes étrangères à l'art présente de grands inconvénients, et le relâchement de la membrane tympanique en sont fréquemment la conséquence. L'auteur divise les anomalies de tensions en :

1° Augmentation de tension : A. totale B partielle;
2° Diminution — A. totale B partielle;
3° Etat mixte, certaines parties de la membrane étant tendues et d'autres relâchées. Le diagnostic se fait par l'examen direct combiné avec l'emploi de la méthode donnée par Gruber (voy. *R. S. M.* 1879, juillet). Quant au traitement il consiste dans la myringotomie et principalement dans la section du pli postérieur, dans l'incision multiple de la membrane relâchée, ou dans le procédé de Voltilini qui consiste à détruire par le galvano-cautère une surface plus ou moins large de la membrane. Voici quelques exemples qui feront bien comprendre ce dont il s'agit :

Surdité, bourdonnements chez un jeune homme de 16 ans; le segment postéro-supérieur relâché est fortement déprimé sur l'articulation de l'étrier et de l'enclume.

Pendant l'expérience de Valsalva on le voit faire une saillie ampullaire; en même temps le diapason est entendu plus fortement qu'avant et après et par contre plus faiblement quand il est appliqué sur le crâne.

Destruction par le galvano-cautère dans le quart postéro-supérieur d'une surface ayant 2 millimètre de diamètre; peu de réaction, guérison en 1 mois; disparition des bourdonnements, acuité auditive portée de 5 centimètres à 35 centimètres.

Surdité, bourdonnements chez un homme de 30 ans malade des oreilles depuis l'enfance, surtout de la droite. A gauche, membrane tympanique opaque, terne, médiocrement déprimée; pendant l'expérience de V... le quart postéro-supérieur est plus saillant que le reste. A droite, forte dépression de la membrane tympanique principalement dans le quart postéro-supérieur. Une ligne blanchâtre, convexe en haut la relie au cercle tendineux en arrière; pen-

dant l'expérience de V..., ce segment postérieur fait une saillie ampullaire divisée en deux parties par un sillon correspondant à la ligne blanchâtre précédemment décrite (pseudo-membrane adhérente à la M. T.).

Destruction par le galvano-cautère de la presque totalité de la partie relâchée. Guérison sans réaction notable avec amélioration de l'ouïe. 5 mois après, cette amélioration s'était accrue à tel point que la malade réclamait la même opération sur l'autre oreille. R. CALMETTES.

Ueber das Offenhalten einer künstlichen Oeffnung im Trommelfelle und die ringförmige Canüle (Du maintien d'une ouverture artificielle dans la membrane tympanique et de la canule annulaire), par R. VOLTOLINI (*Monatschr. f. Ohrenh.*, *n°* 1, 1878).

L'auteur employait autrefois une canule annulaire qu'il maintenait à demeure dans une ouverture pratiquée dans la membrane tympanique. Trouvant aujourd'hui que cet instrument offre des inconvénients par suite de sa migration dans l'épaisseur de la membrane et sa chute consécutive, il revient à l'emploi du tube dont se servaient les anciens médecins. Ce tube, contrairement à la canule primitivement employée par Voltolini, n'est pas susceptible de se déplacer parce qu'il repose sur le plancher du conduit auditif et de la caisse. Outre ses orifices terminaux, cet instrument est encore perforé latéralement pour parer à l'obstruction de ceux-ci. R. CALMETTES

Fibrinöses Exsudat auf dem Trommelfell und im Gehörgange (Exsudat fibrineux sur la membrane tympanique et dans le conduit auditif), par BEZOLD (*Virchow's Archiv.*, *p.* 70-3, 1877).

L'auteur rapporte trois observations dans lesquelles un épanchement de cette nature était survenu au milieu de symptômes inflammatoires locaux de moyenne intensité.

L'enlèvement de ces masses à l'aide de la seringue provoquait quelques douleurs; elles représentaient un moule complet de la membrane et se reproduisaient aussitôt. On a déjà décrit une otite diphthéritique, mais ces cas en différaient d'après Bezold en ce que les fausses membranes s'enlevaient facilement, qu'elles ne recouvraient pas d'ulcération, et qu'il ne survenait pas de suppuration consécutive ni de cicatrice. Dans ces fausses membranes on constatait au microscope de nombreux foyers de micrococcus. L'auteur porte donc le diagnostic suivant : inflammation croupale de la membrane et du conduit osseux. R. CALMETTES.

Auditory vertigo (Vertige auditif), par HUGHLINGS JACKSON (*Brain*, *p.* 29, *avril* 1879).

L'auteur de ce mémoire insiste sur plusieurs phénomènes cliniques peu connus qui accompagnent le vertige auditif et qui peuvent éclairer sa pathogénie ; je veux parler des mouvements oculaires qui surviennent au moment de l'accès. (*Voir* sur ce point les mémoires de Croom Robert-

son (*Mind* 1878) et de Schwalbach (*Ztsch. f. prakt. Med.*, n° 11, 1878.) Voici quelques faits à l'appui :

Obs. I. — Otite moyenne suppurée, accompagnée d'un gonflement de la région mastoïdienne. En appuyant sur ce point, on provoque du vertige, en même temps que le pus s'écoule plus abondamment par le conduit auditif externe. Au même instant surviennent des oscillations des deux yeux, qui se tournent du côté malade et légèrement en bas, sans modification du diamètre des pupilles. Ces mouvements cessent avec la disparition de la pression; par contre, ils se répètent toutes les fois que l'on pratique une injection dans l'oreille. Il semble, dans ce cas, que l'irritation des conduits semi-circulaires retentisse sur les centres moteurs cérébraux et sur les origines des nerfs oculaires.

Obs. II. — Le second fait est très analogue. Un homme de 45 ans est surpris brusquement, il y a quatre ans, par un accès de vertige de Ménière : il tombe subitement, avec perte de connaissance, vomissements, et dès lors, éprouve de perpétuels sifflements dans l'oreille gauche qui est frappée de surdité. Depuis lors, il est sujet à de fréquentes attaques. Chacune d'elles commence par des scotomes de l'œil gauche : les objets se déplacent et se transportent de gauche à droite, en passant par-dessus le nez, jamais en sens inverse. Quelquefois, ces attaques s'accompagnent de pertes de connaissance; l'auteur en a vu une. Au moment où le malade causait, brusquement il tombe. En cet instant, les deux yeux sont agités de mouvements oscillatoires saccadés, dirigés de gauche à droite, les pupilles largement dilatées : au bout de dix minutes, tout était rentré dans l'ordre. Le traitement de Charcot, par de fortes doses de sulfate de quinine, améliora grandement l'état du malade.

L'examen de l'oreille, dans le cas précédent, ne fournit pas l'explication de ces graves troubles fonctionnels : la membrane du tympan était congestionnée, mais pas excessivement; le catarrhe de la caisse n'était pas très abondant; l'ouïe était dure, mais non perdue. Il est difficile de s'expliquer comment des modifications de l'oreille permanentes arrivent à produire des attaques paroxystiques.

Obs. III. — L'observation III est un exemple de latéropulsion du côté gauche, coïncidant avec une maladie de Ménière de l'oreille droite. Elle a d'autant plus de valeur qu'elle a trait à un médecin. Ce confrère, âgé de 34 ans, était en train de chasser, et il avait mis double charge dans son fusil. L'explosion fut si forte, qu'il crut que l'arme avait éclaté : il se sentit sur le coup chancelant et étourdi ; au bout d'un instant, cette impression s'était dissipée et il continua à marcher. Mais il s'aperçut presque immédiatement d'un bruit intense et d'un bourdonnement continu dans l'oreille droite. Le soir, à son retour de la chasse, il était presque complètement sourd. Le bourdonnement persista dès lors d'une façon habituelle, surtout le matin, ou après les repas, ou quand le malade avait fumé. A partir de cette époque, il constata qu'il avait une tendance singulière à se diriger vers la gauche, et qu'il lui était à peu près impossible de marcher droit. Au moment où on l'examine, il est dans l'état suivant. Le fait-on se tenir debout les yeux fermés, il commence à tourner en décrivant un cercle de droite à gauche, parfois même il recule au lieu d'avancer; avec un seul œil ouvert, il marche presque droit, cependant avec une légère tendance à la propulsion à gauche; avec les deux yeux, il marche comme tout le monde. La surdité est très accusée à droite; pourtant le tympan est seulement un peu plus flasque qu'à gauche sans autre lésion. Comme dans les cas précédents, les injections auriculaires développent des sensations lumineuses dans l'œil et des mouvements spasmodiques des globes oculaires.

H. RENDU.

Die embolischen Erkrankungen des Gehoerorgans (Des affections emboliques de l'organe auditif), par F. TRAUTMANN (*Archiv für Ohrenheilkunde, XIV, 2e fasc. d'après le compte rendu de Berlin. klin. Wochens., n° 49, pg 731, 9 déc. 1878*).

L'auteur a eu l'occasion de pratiquer 13 autopsies, dont 12 dans la même année, à l'Institut pathologique de Berlin, dans lesquelles il a rencontré des lésions de l'oreille d'origine embolique; 11 fois il s'agissait d'excroissances verruqueuses des valvules cardiaques consécutives à des endocardites primitives ou secondaires.

L'oreille moyenne était le siège le plus commun des altérations; en revanche le labyrinthe s'est toujours montré indemne. En même temps, il existait des hémorrhagies rétiniennes, une néphrite parenchymateuse, et des infarctus spléniques.

9 fois sur 13, l'endocardite était secondaire, causée par un foyer de suppuration. Au microscope, les végétations valvulaires étaient formées de fibrine et de micrococcus.

Au point de vue du diagnostic, il est bon de savoir qu'on peut rencontrer également dans l'oreille moyenne des hémorrhagies, et des caillots dans la néphrite parenchymateuse et dans l'angine diphthéritique. J. B.

Syphilis du labyrinthe, par ROOSA (*Report of the first Congress of the internat. otolog. Society, New York, p. 136, 1877*).

L'auteur rapporte 4 cas dans lesquels on pouvait conclure à une lésion syphilitique du labyrinthe par les antécédents et les phénomènes concomitants.

1° H..., 37 ans : syphilis depuis 6 mois. Il y a 5 semaines survinrent brusquement des bourdonnements et une diminution de l'ouïe. En même temps, pharyngite granuleuse, exanthème papuleux cuivré sur la poitrine et les bras. On l'avait traité sans succès pour un catarrhe de la caisse. Le traitement antisyphilitique améliora très sensiblement l'audition.

2° F..., 31 ans. Depuis 7 semaines, diminution de l'ouïe; sensations de plénitude et bourdonnements. Syphilis depuis 7 mois ; traitement dirigé contre un catarrhe reste sans succès. On a recours aux mercuriaux. L'ouïe s'améliore.

3° H..., 31 ans. Depuis 9 semaines bourdonnements, l'oreille gauche est sourde, et l'oreille droite n'entend plus que les paroles criées ; depuis 7 mois vertiges et marche incertaine. Syphilis depuis 7 mois; onctions mercurielles ; KI à l'intérieur. Au bout de 5 semaines l'amélioration était telle que la parole était entendue à une distance de 20 pieds à droite, mais à gauche il n'y avait pas de changement. Les notes de piano qui semblaient fausses au malade surtout dans les octaves supérieurs étaient maintenant entendues normalement ainsi que les sifflantes qu'il ne percevait pas auparavant. Continuation du traitement KI = 7 gr.

4° H..., 22 ans. Depuis 2 jours violents bourdonnements, surdité complète, vertiges, Syphilis depuis deux ans. Traité pendant 15 jours pour un catarrhe sans succès. Refuse tout traitement antisyphilitique.

On ne peut affirmer la nature syphilitique de la maladie puisque la pierre de touche du traitement manque. Saint-John Roosa fait remarquer

que même quand la maladie n'est pas une manifestation de la diathèse, elle prend le caractère syphilitique si la diathèse n'est pas complètement éteinte. R. CALMETTES.

Lésions syphilitiques de l'oreille, par HEDINGER (*Würtemb.-Corresp.-Blatt.* n° 6, 1877).

Sur un très grand nombre de malades, l'auteur n'a observé qu'un seul cas *d'ulcération syphilitique du conduit* avec tous les symptômes d'une lésion secondaire. Elle occupait le point de réunion de la paroi antérieure et de la paroi postérieure, et avait résisté pendant des années à tous les traitements. Sous l'influence d'un traitement général antisyphilitique, elle disparut complètement en six semaines.

Opacités de la membrane tympanique dans le cours de la syphilis. — Hedinger a observé 10 fois cette lésion, et dans les 10 cas, il y avait une concordance très nette dans les symptômes objectifs et subjectifs. Il s'agissait toujours d'une syphilis secondaire, et tous les malades se plaignaient d'un bourdonnement des plus pénibles. Etat de la membrane tympanique : absence du triangle lumineux, exsudat dans la couche muqueuse, surtout dans la région moyenne où l'opacité était surtout marquée, la périphérie étant souvent injectée. Perception par les os nulle ou très diminuée. Douleur dans 1/3 des cas, sourde ou pulsatile, muqueuse de la gorge rouge, érodée, avec dépôt pultacé. Le traitement local ne produisit de résultats qu'après un traitement antisyphilitique général, principalement les onctions mercurielles; peu à peu, la membrane tympanique s'éclaircit, les bourdonnements disparurent ou diminuèrent et l'ouïe s'améliora. Dans aucun cas, la *restitutio ad integrum* ne fut complète. R. CALMETTES.

Ueber Cerebral-erscheinungen bei chronischen Mittelohrkatarrhen (Des phénomènes cérébraux dans les catarrhes de l'oreille moyenne), par BLAU (*Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin*, n° 28, 1878).

Blau rapporte l'histoire d'un homme de 36 ans atteint, depuis longtemps, de surdité unilatérale, périodique, peu considérable, avec bourdonnements, vertiges intermittents, lourdeur de tête, insomnie, altération du moral et incapacité pour le travail. La cause de ces symptômes était un catarrhe tubaire avec légère hypersécrétion et gonflement intense de la muqueuse. Le traitement consiste en pulvérisations d'une solution astringente faible dans la caisse à travers le cathéter (sulfate de zinc 0,05 — 30). Son emploi pendant un mois suffit à amener une guérison complète. On comprend l'importance de l'examen de l'oreille dans les cas où les symptômes attirent l'attention de ce côté. R. C.

Ueber die Sequesterbildung im Warzenteil der Kinder (Formation de séquestres dans la région mastoïdienne des enfants), par HARTMANN (*Arch. f. Augen. und Ohrenheilkunde, p.* 483; *Anal. in Centralbl. f. d. med. Wissensch., p.* 483, 1879).

L'auteur recommande de faire l'extraction des séquestres, dans tous les cas où le diagnostic peut être porté, ne fût-ce qu'un diagnostic de probabilité.

La persistance du séquestre expose la vie des malades aux dangers qui dérivent de l'affaiblissement progressif, de la scrofule et de la tuberculose, de l'extension des lésions locales vers la cavité du crâne et les gros vaisseaux de la région, de la résorption de matériaux phlogogènes qui peut devenir une cause d'accidents pyémiques ou septicémiques.

Le diagnostic de la présence d'un séquestre repose sur les données suivantes : persistance d'une otorrhée purulente, fétide, que rien ne peut tarir ; développement dans la cavité de la caisse de granulations saillantes qui se reproduisent après l'extirpation; issue de petits séquestres par le conduit auditif sans que l'écoulement se suspende; formation de fistules derrière l'oreille avec suppuration abondante et fétide ; à tous ces accidents s'ajoutent fréquemment le gonflement des parties voisines de l'oreille externe, l'infiltration diffuse et la suppuration des ganglions du voisinage. Enfin, dans certains cas, le séquestre mobile peut être reconnu avec le stylet.

Il ne convient cependant pas d'opérer trop tôt, car l'intervention chirurgicale sera d'autant plus favorable que le séquestre sera plus libre et les parois de la cavité plus granuleuses; il est prudent d'attendre que l'écoulement fétide ait persisté plusieurs mois.

Une incision sera faite alors derrière le point d'adhérence de la conque et l'os sera perforé au ciseau ou l'ouverture déjà existante sera agrandie à la gouge et les végétations extirpées. Un drain et plus tard un tube ou une aiguille de plomb maintiendront l'ouverture béante. G. HOMOLLE.

Traitement des exostoses, par MATHEWSON (*Report of the first Congress of international otological Society, p.* 86, 1877).

Une jeune fille de 25 ans présentait dans le conduit auditif droit une exostose provenant de la paroi antérieure; elle déterminait des douleurs, des pesanteurs de la tête, des syncopes. L'auteur eut alors l'idée d'opérer cette tumeur à l'aide de la machine à perforer les dents; la malade étant éthérisée et la tumeur dénudée il fora un certain nombre de trous avec la vrille la plus fine, et sans difficulté malgré la dureté du tissu. Il prit alors des vrilles plus fortes (2 1/2 a 3 millimètres de diamètre) pour élargir les trous, c'est à dire les réunir en un seul. Pendant l'opération qui dura de 20 à 30 minutes, l'hémorrhagie fut si considérable que l'on ne put s'orienter qu'avec la sonde. Les jours suivants suppuration, gonflement, développement de granulations; pourtant on pouvait se convaincre de la perméabilité du conduit avec la sonde. Apres guérison des accidents on trouva que le conduit avait une largeur presque normale, la paroi antéro-supérieure offrant en-

core des traces de l'exostose. On voyait la partie postérieure de la m. t. et l'acuité auditive revenait de o à la normale.

L'auteur compare ensuite sa méthode à celle généralement employée, et il la considère comme la plus active, la plus prompte et la moins dangereuse, la rotation extrêmement rapide de la vrille permettant d'employer une pression très légère, ce qui écarte le danger de la blessure de la membrane. R. CALMETTES.

Wanderung eines von der Mundhöhle in den Pharynx gelangten Hafer-Rispenastes durch die Ohrtrompete die Paukenhöhle und durch das Trommelfell in den äusseren Gehörgang (Migration d'un épi d'avoine de la bouche dans le pharynx, dans la trompe, la caisse et le conduit auditif à travers la membrane du tympan), par V. URBANTSCHITSCH (*Berlin. klin. Wochenschrift*, n° 49, 1878).

Une femme de 51 ans, ayant avalé un épi d'avoine, ressentit aussitôt après des douleurs violentes vers la base de la langue, surtout pendant la mastication. Pendant trois semaines, elles augmentèrent graduellement, se faisant sentir surtout du côté de l'oreille droite. Au bout d'un mois, la malade n'entendait pas de ce côté, elle avait de la fièvre, le conduit auditif était gonflé et, huit jours après, elle constatait très bien la présence d'un corps étranger dans la caisse. Un mélange de pus et de sang s'échappa tout à coup de l'oreille avec un bruit de détonation et le soulagement fut immédiat. On put constater alors la présence d'une petite perforation au-dessous de l'ombilic. Enfin, neuf semaines après l'accident, la fille de la malade enlevait l'épi de l'oreille. Il était long de trois centimètres et présentait la forme d'une S ; dès ce moment cessa la douleur et la perforation disparut rapidement en même temps que l'ouïe se rétablissait. L'inflammation du conduit auditif disparut également très vite. R. CALMETTES.

Eine Bohre (Œsc) von Hartgummi 5 Jahre in der Paukenhöhle (Un tube de caoutchouc (œillet) depuis 5 ans dans la caisse du tympan), par R. VOLTOLINI (*Monatschr. f. Ohrenh.*, *août* 1878).

En juillet 1873, un jeune homme de 19 ans consulta Voltolini au sujet de bourdonnements d'oreilles et de surdité à marche rapide ; on dut recourir à la paracentèse et pour empêcher la fermeture de la perforation on introduisit un œillet de caoutchouc spécialement construit pour cet usage. Cet œillet différait de celui de Politzer, en ce qu'il offrait deux extrémités fortement recourbées (1 millimètre) de façon à le faire ressembler à une bobine à fil. Grâce à cette disposition, l'auteur espérait l'empêcher de tomber dans la caisse.

L'instrument avait 3 millimètres de long. Cependant, au bout de quelques jours, l'auteur s'aperçut de sa chute et tous ses efforts pour le retirer furent vains ; il se résigna donc à l'y laisser. Les douleurs disparurent bientôt et le malade retourna chez lui. Le 28 juin 1878, c'est-à-dire cinq ans après l'accident, le malade se présenta de nouveau à Voltolini. Son audition n'était pas plus mauvaise qu'autrefois, elle était plutôt légèrement améliorée. La membrane du tympan était blanchâtre et opaque dans presque toute son étendue. A l'éclairage solaire, il était facile d'apercevoir un corps

noirâtre dans la caisse qui n'était autre chose que l'œillet. Le malade n'en avait éprouvé aucun inconvénient ; cependant Voltolini l'enleva à l'aide d'un crochet à travers une incision cruciale de la membrane tympanique. Le corps occupait dans la partie postérieure de la caisse la même place qu'il y a cinq ans, où il était enveloppé par un peu de mucus transparent. Il n'avait subi aucune altération. Le lendemain, la membrane n'offrait aucune réaction.

R. CALMETTES.

HYGIÈNE ET MÉDECINE MILITAIRES.

Statistique des armées.

I. — Statistique médicale de l'armée pour 1876 et 1877 (*Paris, imprimerie nationale, 2 vol. in-4°*).

II. — Militär-statistisches Jahrbuch für das Jahr 1874 (Statistique de l'armée austro-hongroise en 1874) (*Deutsch. Mil. Zchft., p.* 83, 1879).

III. — Statistique militaire de l'armée belge (période de 1870-1874).

IV. — Statistischer Sanitätsbericht der Œster. Kriegsmarine, 1875 (Statistique de la marine autrichienne, 1875) (*Ibid., p.* 89, 1879).

V. — La même, pour 1876 (*Ibid., p.* 260, 1879).

VI. — Statistischer Sanitätsbericht über die Kais. deutsche Marine (Statistique de la marine allemande, du 1er avril 1877 au 31 mars 1878) (*Ibid., p.* 161, 1879).

Nous continuons à résumer, le plus succinctement possible, les statistiques officielles des armées et des marines des différents pays, persuadés que ces chiffres arides sont d'une utilité et d'une importance considérables.

I. — *Année* 1876. — Effectif moyen : 450,000 hommes. Moyenne des présents : 405,000.

Le chiffre des entrées aux hôpitaux est de 107,235, un peu moins que l'année précédente. Les entrées à l'infirmerie s'élèvent à 127,000, le plus fort chiffre qui ait été atteint. Le chiffre des indisponibles en général est à peu près normal.

Parmi les maladies qui ont déterminé l'entrée aux hôpitaux nous remarquons les maladies de l'appareil respiratoire (192 0/00), celles du tube digestif (168 0/00), les fièvres intermittentes (129 0/00), les fièvres continues et typhoïdes (112 0/00), etc. Ces dernières ont acquis, comme on voit, une importance de premier ordre. Partout on constate des épidémies de fièvretyphoïde souvent fort graves : l'Algérie elle-même n'est pas épargnée. On a noté quelques épidémies bénignes de variole dans les grandes villes.

Ont été rayés des contrôles (réformes et retraites, etc.) 4,983 hommes, dont 3,490 réformes n° 2.

Les décès atteignent le chiffre de 4,612, soit 11.45 0/00 proportion supérieure aux années précédentes. Les corps les plus éprouvés sont les disciplinaires d'Algérie, et relativement les chasseurs à pied.

La cause principale des décès est la fièvre typhoïde, qui a déterminé le 1/3 de la mortalité générale. Jamais cette affection n'avait sévi autant qu'en 1875 et 1876. Puis vient la phthisie (746), la variole (127), l'alcoolisme (22). Le chiffre des suicides (122) est relativement très faible.

Année 1877. — L'effectif moyen est de 464,000 hommes. Les entrées aux hôpitaux atteignent le chiffre de 96,752. Celles dans l'infirmerie sont dans la même proportion qu'en 1876.

Malades à la chambre : proportion ordinaire.

« L'année 1877 est, depuis la création de la statistique médicale, celle où l'effectif indisponible pour cause de maladie a été le plus faible. » (En effet, on écoute un peu plus les médecins).

Les entrées aux hôpitaux sont causées : Maladies des voies respiratoires (175 0/00), maladies des voies digestives (154 0/00), fièvres intermittentes (114 0/00), fièvres continues et typhoïdes (166 0/00). La fièvre typhoïde a continué à jouer en 1877 son rôle prépondérant. On note quelques épidémies de variole en Algérie.

Les rayés pour réforme et retraite sont au nombre de 5,722 soit 12,43 0/00, proportion supérieure à toutes celles constatées jusqu'ici, on remarque le chiffre croissant des épileptiques (175) et des maladies du cœur (531).

Les décès sont au nombre de 4,063 soit 9,55 0/00, ce qui est une moyenne favorable.

Après quelques tâtonnements, les rédacteurs de la statistique dont il s'agit ont adopté un plan qui nous paraît très bon et très suffisant. Il n'est pas à l'abri des critiques, tant s'en faut, mais il présente du moins sur les statistiques étrangères l'avantage de la clarté. D'ailleurs avec un peu de patience on trouve tout ce que l'on cherche. Pour ne parler que de choses personnelles, je trouve que dans l'infanterie légère d'Afrique, la mortalité est de 8,84 0/00, ce qui me paraît bien faible. Mais en feuilletant le volume, je note que dans le 1er bataillon la mortalité n'est que de 11 0/00, dans le second, de 13 0/00, tandis qu'elle est d'environ 50 0/00 dans le bataillon qui est en garnison à Biskra.

II. — La statistique médicale de l'armée autrichienne comprend deux parties, comme en France; la première plus spécialement consacrée aux questions de recrutement, la seconde aux questions sanitaires.

1° Le chiffre des recrues s'est élevé en 1874 à 726,000 dont 450,000 environ furent exemptées temporairement ou définitivement; 110,000 hommes seulement furent déclarés aptes au service militaire. La raison de cette proportion extraordinaire d'exemptions doit être cherchée en première ligne, dans la sévérité d'appréciation des conseils de révision. Depuis 1868 (année où l'on établit en Autriche le service personnel), les pertes de l'armée par décès et par réformes allaient en croissant d'une manière inquiétante ; il fallait recourir à des mesures énergiques, e la prudente sévérité dont il a été question remplace, depuis 1873, l'indulgence des années précédentes. Le chiffre total des incorporés est de 86,000 hommes.

La grandeur moyenne a été trouvée de $1^m,65$, la circonférence moyenne du thorax, de $0^m,82$; il n'est pas question du poids.

Il est intéressant de voir combien l'aptitude militaire ainsi que la pathologie elle-même varie en Autriche suivant les innombrables nationalités, qui peuplent le pays. Les peuples qui ont présenté l'aptitude minimum sont les Polonais, les Ruthènes et les Croates; chez eux on rencontre beaucoup de scrofuleux, de phthisiques, d'ophthalmiques : au contraire les Allemands et les Magyars ont une aptitude maximum. Chez les Juifs on a trouvé une proportion singulière de chutes du rectum.

Cette partie contient encore des renseignements intéressants sur la culture intellectuelle, la religion, etc., non seulement des soldats, mais encore des officiers.

2° L'effectif moyen a été de 252,000 hommes en 1874 qui ont donné lieu à 342,000 cas de maladie. Cette morbidité varie beaucoup avec les pays : elle atteint son maximum dans le cercle d'Agram (f. paludéennes, etc.), son minimum dans celui de Linz (recrutement régional, choix sévère).

Le plus grand nombre de cas ont été observés au mois d'août : grande différence d'avec ce qu'on observe ailleurs. Le mois d'octobre est au contraire le plus sain.

Au point de vue de l'armée, les pionniers et les chasseurs présentent le chiffre maximum, la troupe sanitaire le chiffre minimum, encore une particularité à retenir.

Les Croates ont présenté le plus grand nombre de cas de maladies, au contraire les Allemands ont été peu atteints.

La plus grande proportion de malades atteint les plus jeunes soldats : 480, 340, 270 0/00 suivant l'année.

Le chiffre des décès est de 2,975, soit 11,8 0/00 (contre 15,8 en 1873 et 14,7 en 1872). La plus grande mortalité est celle de la troupe sanitaire, la plus petite, celle des pionniers : c'est le contraire de la morbidité. C'est pendant la seconde année qu'on observe le plus grand nombre de décès.

A ces pertes de l'armée par décès, il faut ajouter 9,184 hommes congédiés pour incapacité et 11,644 hommes congédiés ou retraités pour invalidité durable. Ce chiffre énorme des congés et des réformes est difficile à expliquer. Le rapport en signale comme cause, la phthisie, l'anémie générale, les trachomes oculaires, etc., mais il doit y avoir des causes spéciales au pays.

Parmi les affections surtout observées, le rapport cite le rhumatisme articulaire aigu (10,000 cas) qui sévit surtout dans le Tyrol, la fièvre typhoïde (2,000 cas) à Trieste, les fièvres paludéennes (45,000 cas) en Croatie, la phthisie pulmonaire (2,000 cas) en Bohème, les granulations de la conjonctive (près de 3,000 cas) en Galicie.

III. — L'effectif moyen de cette petite armée est d'environ 35 à 40,000 hommes, dont la moitié est traitée annuellement dans les hôpitaux. Cette proportion est considérable, mais au-dessous de celle des années précédentes, par contre, le chiffre des indisposés est très faible. Comme cause de maladies, on note les affections vénériennes (20 0/0), celles des organes digestifs (16 0/0), celles des voies respiratoires (9 0/0), les

typhus (2.30 0/0), la phthisie (1 0/0), le dernier chiffre paraît bien extraordinaire.

Le chiffre des décès est de 1,356, c'est-à-dire 8 1/2 0/00 de l'effectif, proportion qui se rapproche de ce qui se passe en France, si l'on considère les décès suivant les années, on remarque qu'en 1874 il n'y en eût que 174, soit 5 0/00.

La cause la plus fréquente est la fièvre typhoïde (451 décès), et la phthisie pulmonaire (352 décès).

En dehors de ces 1,356 décès constatés dans les hôpitaux, il faut en compter 641 dont 206 dans la caserne.

Ces 206 cas se décomposent ainsi : 42 morts naturelles, 101 accidents, 63 suicides.

Il est regrettable que le rapport ne s'occupe pas d'une manière plus détaillée des maladies des yeux qui jouent encore un si grand rôle en Belgique.

IV. — L'effectif moyen de la marine autrichienne en 1875 est de 7,235 hommes, le chiffre des malades 6,671, le chiffre des décès 80.

La proportion insolite des malades est due en grande partie à une épidémie d'ophthalmie granuleuse, sévissant de préférence sur les équipages à bord. Avant 1872, on n'avait jamais vu que des cas sporadiques, mais en 1872 et 1875 on observa de véritables épidémies surtout à bord des vieux bâtiments stationnaires dans les rades. La prophylaxie consista essentiellement en mesures de désinfection et d'observation des malades; sur les 598 cas observés, 5 0/0 environ furent congédiés.

A côté de ces affections oculaires, les fièvres paludéennes ont été la cause principale de la morbidité, cause dont l'importance va en diminuant chaque année. Cette diminution coïncide avec les travaux exécutés à Pola qui est le foyer principal de la malaria sur l'Adriatique.

La fièvre typhoïde atteint la proportion de 8,15 0/00. Elle est un peu plus fréquente et un peu moins grave à bord qu'à terre.

V. — En 1876, l'effectif est de 7,430 hommes, le chiffre des décès 92. Les conditions sanitaires ont été un peu plus mauvaises que l'année précédente toujours pour les mêmes causes, l'ophthalmie granuleuse a continué à régner surtout dans les bateaux-écoles et les stationnaires et s'est davantage répandue à terre.

D'après le rapport, on serait arrivé à accorder une assez faible importance à la doctrine de la contagion ; la maladie naîtrait dans les accumulations humaines, sous l'influence de facteurs généraux parmi lesquels l'encombrement joue le rôle principal. La marche de l'épidémie serait indépendante des mesures d'isolement ou de dissémination (!!).

Les fièvres intermittentes ont été plus fréquentes et plus graves qu'en 1875 (Pola, Dalmatie, Danube).

On a remarqué surtout la funeste influence des pluies d'orage en été. Les travaux hygiéniques dont il a été parlé plus haut, exécutés à grand frais à Pola, ne paraissent plus suffisants.

Le rapport signale 34 cas d'insolation (dont 2 officiers), tous guéris.

Les 92 décès sont dus à la phthisie pulmonaire (1/2 des cas), à la pneumonie, la pleurésie, des accidents, etc.

VI. — On se demande pourquoi cette statistique part du 1er avril,

lorsque dans tous les autres pays l'année commence au 1er janvier : elle est d'ailleurs rédigée avec beaucoup de soin.

La marine allemande comprend 8,916 hommes. La proportion des malades est de 155 0/00 environ, les décès de 5,8 0/00.

Les causes pathologiques sont classées suivant la méthode anglaise : 1° les maladies zymotiques, qui diminuent tous les ans. Les fièvres paludéennes occupent le premier rang. Pas d'épidémies; 2° les affections saisonnières; le rhumatisme très fréquent aux tropiques; 3° les maladies des voies digestives, bien moins fréquentes qu'autrefois; 4° les maladies vénériennes 111 0/00; 5° les maladies externes, accidents, etc.

Les décès (52 cas), sont dus surtout à la malaria; à bord de la « Louise » on a observé 23 cas d'empoisonnement par du lait de chèvre, à Malte. De pareils cas qui ressemblent absolument au choléra, passent pour être fréquents dans cette station de la Méditerranée. A bord d'un autre bateau, on observa une petite épidémie de fièvre typhoïde (8 cas) localisée aux cadets.

Quelques cas d'insolation observés chez des chauffeurs. C. ZUBER.

Der Russisch-Turkische Feldzug, 1877-1878, par GRIMM (*Deutsche milit. Zchft., p.* 113 *et* 177, 1879). — **Typhus in der kaukasischen Armee** (*Deutsche mil. Zchft. p.* 387, 1879). — **Zur Militair-Sanitäts Statistik des Krieges** (*Deutsche mil. Zchft., p.* 278-279, 1879).

Grimm ne cherche pas à faire un historique complet de la guerre de 1877-1878. Ce sont les observations qu'il a faites et consignées au jour le jour dans les diverses situations qu'il a occupées pendant la campagne, qu'il soumet au public. Ces observations et les critiques qui les accompagnent sont pour nous d'un grand intérêt, malheureusement il faut se contenter d'une analyse incomplète.

La guerre turco-russe peut se résumer en quelques mots. Les Russes venant du nord étaient bien garantis contre le froid, mais après le passage du Danube, ils eurent à lutter contre une chaleur croissante, et se débarrassèrent de tous les vêtements chauds qu'ils portaient avec eux, de tout le bagage superflu. Pour faire croire que l'usure leur forçait d'abandonner leurs tricots de laine, les soldats les réduisaient en morceaux.

Arrivés aux Balkans, arrêtés pendant longtemps devant Plewna, l'armée russe eut à souffrir cruellement du froid. Descendue enfin au sud des Balkans dans un pays dévasté et sans ressources, les soldats déjà épuisés se trouvèrent aux prises avec des épidémies terribles, un typhus tellement grave que l'on s'est demandé depuis si ce n'était pas la peste à bubons, la même qui régnait à Astrakhan, à la fin de 1878. — Ces trois périodes de la campagne de 1877-1878, le docteur Grimm a eu l'occasion de les voir de très près, et il attire particulièrement l'attention sur les malheureux effets de l'imprudence des soldats abandonnant leurs vêtements de laine. On avait eu la précaution de leur distribuer des couvre-nuques qui ne furent guère utilisés parce qu'ils servaient trop facilement de cible à l'ennemi. Le régiment de la garde confié aux soins de

l'auteur était muni de tente-abris qui rendirent les plus excellents services : bien des postes purent être conservés qui ne l'auraient pas été sans cette précaution.

Je laisse de côté les éloges que Grimm fait des soldats russes et même turcs au point de vue de la bravoure, de la discipline et même du génie inventif.

Comme organisation sanitaire elle variait beaucoup suivant les régiments et dépendait surtout des ressources que la population civile avait mis à la disposition du corps de troupe : cette immixtion de la population dans l'armée a été vraiment caractéristique de cette guerre. — On possédait à côté des voitures à médicaments et à bagages deux voitures à malades, l'une à quatre chevaux et l'autre à deux chevaux (système américain). « Or, la superposition des malades en deux étages s'est montrée très incommode et pénible pour les soldats. Ils ne peuvent se mettre sur leur séant : ceux du haut sont fortement secoués et arrivent presque à toucher ceux d'en bas. Le chargement est difficile le déchargement aussi, les voitures ne peuvent circuler que sur les routes en plaine, et même alors elles restaient en détresse, même attelées de 6 et de 8 chevaux. » Quelques-unes de ces critiques s'appliquent à la voiture à deux chevaux (qui est actuellement réglementaire en France). Cette dernière est cependant meilleure d'après l'auteur, à condition, dit-il, que les ressorts soient l'objet d'un soin particulier.

Pour ce qui concerne les voitures à médicaments et à pansement, Grimm a observé que malgré la précaution de couvrir d'une bâche, l'humidité pénétrait partout et détériorait drogues et instruments. Il serait utile sans doute de chercher les moyens de remédier à cet inconvénient.

Le personnel sanitaire d'un régiment d'infanterie était : 1 médecin chef, 3-4 aides, 1 feldwebel, 15 à 20 feldeers, 10 infirmiers et 96 sanitaires (brancardiers) avec 2 sous-officiers. Chaque régiment emportait du matériel d'ambulance pour 40 malades. Mais ces lazarets de régiment ne parvenaient jamais à s'installer que dans des circonstances spéciales (guerres de siège, corps d'observation : ex. Plewna, Roustchouk).

D'ailleurs, les tentes font réglementairement défaut. L'auteur pense que ce matériel est inutile et que le chiffre des médecins est trop élevé. « L'organisation des feldeers de compagnie et de bataillon est très pra-« tique. Ces hommes qui ont reçu pendant deux ans une instruction « théorique et pratique dans un hôpital, sont des organes distingués « pour le médecin-chef pour surveiller et régler les conditions intérieures « des diverses parties du régiment. » Paroles fortement empreintes d'optimisme ! Les feldeers sont quelquefois ivrognes et les aides ignorants et tout le travail incombe au médecin en chef. — Les brancardiers ont rendu de bons services, mais il est à désirer qu'ils passent entièrement sous le commandement du médecin. « Ils ne doivent jamais être envoyés au feu sans être conduits par un médecin; l'expérience a démontré cette nécessité. « Cette observation est juste et doit être retenue.

L'ambulance divisionnaire se divise régulièrement en deux portions ayant chacune 80 lits de soldats et 3 lits d'officiers (??) Mais, en réalité, une portion seulement s'est trouvée mobilisée.

Elle est accompagnée d'une compagnie de sanitaires (200 hommes, 10 officiers). Le médecin divisionnaire était chef responsable de l'ambulance : il avait sous ses ordres deux médecins majors, 2 aides, 1 pharmacien, 1 comptable. L'expérience de la dernière guerre a montré que des institutions de ce genre se meuvent avec une extraordinaire difficulté.

Il devient de plus en plus impossible de réunir l'établissement de pansement et l'établissement destiné à soigner les blessés. De plus, un chef d'ambulance qui est en même temps médecin divisionnaire, n'est jamais à sa place. Il y a bien des réformes à opérer de ce côté.

Les hôpitaux de campagne se sont montrés encore plus difficiles à mettre en mouvement, et cependant ils n'avaient plus de tentes à transporter. On utilisait les tentes des lazarets divisionnaires, qui ont rendu de bons services.

Les Kibilkas, de Kirghyz dont on avait outre mesure vanté les avantages, doivent être absolument rejetés. Ces lourdes machines se pénètrent tellement d'eau par un temps humide que l'air contenu est à peine respirable. Elles ne sont pratiques que dans les contrées où la pluie est rare.

On n'a rien observé de spécial pour les baraques.

J'ai déjà signalé les éloges donnés à la tente-abris. Sur les Balkans et en Bulgarie, l'armée creusait des trous dans la terre argileuse (à peu près comme nos soldats en Crimée) et les recouvrait de la tente-abri : ils étaient ainsi bien protégés contre la pluie, la neige et le froid ; peut-être moins bien contre les épidémies, c'est ce que l'auteur n'a pas suffisamment indiqué.

La première période de la guerre (s'étendant jusqu'à la traversée des Balkans), a été exceptionnellement satisfaisante au point de vue sanitaire.

La seconde période commence au moment où l'armée russe descend dans les plaines de la Roumélie où elle ne trouve que la misère et le manque de tout, et est séparée de plusieurs centaines de kilomètres de ses ambulances et de ses points de ravitaillement. »

Au bout de quelques semaines les fièvres de malaria diminuèrent considérablement, et les typhus firent leur apparition. Le nombre des malades augmenta, les institutions sanitaires furent encombrées.

Au mois de juin, les typhus furent remplacés de nouveau par des fièvres pernicieuses du caractère le plus malin. Le régiment campait dans un véritable marais, aussi toutes les mesures hygiéniques que l'on put prendre se montraient d'une utilité problématique. « Chez plusieurs soldats on observait des symptômes qui pouvaient faire croire à une encéphalite, un typhus malin, une maladie exanthématique, tellement l'état général était mauvais. »

L'armée fut littéralement sauvée par l'évacuation des malades.

Suivent quelques détails sur les blessures par armes à feu et les méthodes de pansement.

Nous n'avons pas de statistique générale sur les pertes des armées en présence en Europe et en Asie ; il est à craindre qu'elles ne se fassent bien longtemps attendre.

Voici quelques statistiques partielles :

On commence à connaître le rôle joué par le typhus dans l'armée du

Caucase par les chiffres suivants, qui vont du 1er novembre 1877 au 31 mars 1878. On compte dans cet espace de temps 5,897 cas de typhus abdominal, 9,402 de typhus pétéchial, 6,440 de typhus récurrent, en tout 21,739 hommes, plus 6,539 cas d'affections externes légères. Il y eut 2,184 décès par fièvre typhoïdes, 3,392 par typhus, 1355 par fièvre récurrente, 974 par affections légères, en tout 8,405 décès. Le chiffre des décès par typhus augmenta constamment jusqu'en mars, surtout dans le détachement de Schaganlug qui était à 6 ou 8,000 pieds au-dessus du niveau de la mer et sans moyens de chauffage (1).

Autre statistique :

A la bataille de Nicopolis (3 juillet 1877), sur 15,000 hommes il y eut 941 blessés et 276 tués.

A Plewna (le 7 juillet), sur 8,000 hommes, 1,642 blessés et 1,256 tués.

A Plewna (le 18 juillet), sur 33,800 hommes, 3646 blessés et 3,659 tués.

A Plewna (le 30 août), 9,500 blessés et 3,800 tués.

A Gorny et à Telisch (le 12 octobre), 2,859 blessés et 1,872 tués,

Voici les pertes spéciales au corps sanitaire qui a été terriblement éprouvé, sur 292 médecins de grade supérieur, 94 décès dont 7 de leurs blessures.

Sur 1,915 aides, 217 décès dont 13 tués à l'ennemi, et 28 de leurs blessures.

J'ajoute qu'à l'armée du Caucase, on compte à peine 2 ou 3 médecins qui n'aient pas été atteints du typhus. C. ZUBER.

I. — **Ueber den praktischen Werth der Münnich'schen trokenen carbolynts.** (Valeur pratique du pansement antiseptique), par **LAUÉ** (*Deutsche mil. Zchft.*, *p.* 221, 1879).

II. — **Die antiseptische Wundbehandlung in der Kriegschirurgie, par REYHER** (*Samml. klin. Vort.*, *n°* 142-143).

III. — **Primäre Antiseptik im Kriege, par LÜHE** (*Deutsche militairärtz. Zchft.*, *p.* 55, 1879).

IV. — **Zur antisepsis im Felde, par LAUÉ** (*Ibid.*, *p.* 18, 1879).

V. — **Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung (Manuel de pansement antiseptique, IV, par NUSSBAUM** (*In-8°*, 160 *pages*, *Stutgard*, 1879).

VI. — **Étude sur le pansement ouaté au point de vue de la chirurgie d'armée), par VEDRENES** (*Rec. de mém. de méd. mil.*, *p.* 113 *et* 225, 1879).

I. — Il y a, disions-nous (*R. S. M.* XI,725) dans la méthode de Lister une question de principe et une question d'application. Il n'en est plus tout

(1) Des renseignements officieux me permettent de dire que le chiffre de décès cité plus haut doit être *triplé*. La statistique n'en est pas moins intéressante, parce qu'elle donne la proportion des malades par causes. Peut-être ne s'applique-t-elle qu'à l'une des trois divisions de l'armée du Caucase?

à fait ainsi. Chacun comprend le principe à sa manière et le pansement antiseptique varie avec chaque chirurgien. On comprend, il est vrai, que les chirurgiens militaires aient cherché à remplacer le pansement classique par des moyens moins encombrants, moins nombreux et moins dispendieux, c'est à cette seule condition que l'on pouvait arriver à le faire entrer dans la pratique courante des ambulances.

Mais, du moment qu'on lui conteste, d'un côté, sa haute signification théorique, et que d'un autre on lui enlève les parties les plus caractéristiques pour les remplacer par des moyens plus ou moins simples que reste-t-il de l'appareil de Lister? Est-on encore autorisé à donner à ces nouveautés le nom significatif de pansement antiseptique?

II. — Voici une petite statistique de Reyher qui avait la direction d'une ambulance volante du Caucase.

Coups de feu des articulations traités par la résection primaire et la méthode antiseptique.

Epaule, 5 cas tous guéris; coude, 9 cas, 1 mort; poignet, 2 cas guéris; coude pied, 2 cas, 1 mort.

Amputations primaires :

Epaule, 1 cas, mort; bras, 1 cas, mort; avant bras, 1 cas, mort; hanche.1 cas, mort; cuisse, 4 cas guéris; genou, 2 cas, 1 mort.

Fractures traitées immédiatement par le pansement antiseptique, 4 cas de mort sur 22 fractures traitées secondairement de la même façon, 23 décès sur 65.

Les résultats ne sont pas particulièrement merveilleux. Cependant Reyher pense que par ce traitement le danger est moindre tant pour la vie du blessé que pour la fonction. La plaie, dit-il, ne doit être sondée qu'à la dernière extrémité. Si l'on est obligé d'explorer il faut désinfecter et drainer.

III. — Pour Lühe, les résultats de la méthode sont encore excellents, même lorsqu'elle est appliquée tardivement à des plaies déjà en suppuration.

Cela, d'après les rapports des médecins mititaires prussiens qui ont visité les ambulances devant Plewna.

Il est vrai que cela ne s'accorde pas avec Bergmann et Reyher. Dans ses résultats ce dernier compte un certain nombre de guérisons sous la croute, ce qui constitue une forme simple de méthode antiseptique.

Au fond, tout ce que l'on peut dire, c'est que même secondairement la méthode paraît donner des résultats *un peu* meilleurs que la simple conservation.

Règles posées par l'auteur :

1° Occlusion immédiate et antiseptique de la plaie, sans exploration, ni sondage, à la place de pansement.

2° Ne pas extraire sur cette place les balles et esquilles.

3° Le membre doit être muni d'un appareil quelconque (les environs de la plaie étant désinfectés), de façon à produire autant que possible l'immobilité.

4° Si la blessure est grave, résection ou amputation primaire immédiate et méthode antiseptique.

Il résulte de cela que c'est la place de pansement qui devient le théâtre principal de l'activité du chirurgien.

Comme méthode, l'auteur combine la poudre antiseptique sur la plaie (Port) avec la charpie salicylée d'Esmarch.

Pour arriver à cela il faut que le chiffre des médecins soit augmenté et atteigne le chiffre de 10 à 15 avec 16 aides : il y a aussi des modifications à introduire dans le matériel.

IV. — Laué, dans un premier article, recommande la charpie phéniquée de Munnich (*Deutsche milit. Zchft.* 1877, p. 457) comme le moyen le plus sûr, le plus commode, le plus pratique, le moins coûteux de faire du pansement antiseptique en campagne. La ouate étant détirée on y verse un mélange d'acide phénique, 50 grammes, colophane 200, glycérine 200, alcool 550 pour 500 grammes de charpie, puis on fait sécher.

L'auteur prétend qu'un infirmier de visite peut très bien être chargé de la préparation de ce pansement : la dessiccation se fait généralement en un jour.

Il a fait aussi des expériences pour remplacer le gros tube à drainage (qui peut arriver à manquer en campagne) par des cordes de crins de cheval qui eux ne manquent jamais. Il paraît que cela peut se faire sans inconvénient pour le blessé.

Cette préparation ne diffère guère de celles qui ont été préconisées dans ces dernières années, charpie salicylée, etc., etc., aussi n'est-il pas utile de s'arrêter sur ce point.

Mais peut-on espérer de bons résultats de l'emploi de cette méthode? On ne peut guère répondre par des faits à cette importante question.

Voici les conclusions de son travail :

1° Les observations russes ont démontré la nécessité et la possibilité de méthodes de pansement antiseptiques primaires simplement occlusives.

2° Leur emploi n'a entraîné aucun des inconvénients que l'on craignait *à priori*.

3° L'introduction de ces méthodes devenues *nécessaires* en Allemagne sur la plaie de pansement demande des modifications peu importantes des états réglementaires.

4° Le point important est de faire venir sur ce point le plus grand nombre possible de médecins des corps de troupe et des ambulances.

V. — La méthode antiseptique doit-elle être utilisée en campagne? se demande Nussbaum. Sans aucun doute, et pour les mêmes raisons qui ont déjà été signalées plus haut. Il ne faut pas espérer employer le procédé compliqué du chirurgien anglais « mais bien protéger la plaie contre les influences nocives jusqu'à ce que le blessé soit dans les conditions où l'on peut exécuter des pansements réguliers, c'est-à-dire au lazaret ». Pour cela il suffit d'appliquer le tampon antiseptique que chaque soldat peut porter sur lui. Sans doute, si le tampon est assez volumineux pour que le transport soit possible et facile, mais alors on arrive au pansement ouaté tel que le préconise Vedrenes.

VI. — Les avantages du pansement de A. Guérin en chirurgie d'armée sautent aux yeux. Spécialement pour les amputations on n'a certainement jamais inventé de méthode plus avantageuse. Sa simplicité, la facilité de transport qu'il entraîne, l'économie de temps qu'il ménage au chirurgien en permettant les pansements rares, sont des qualités inappréciables que

Vedrenes fait parfaitement ressortir tout en faisant justice des prétendus inconvénients.

Malheureusement, il n'est pas permis d'espérer que l'on puisse faire arriver sur le champ de bataille les énormes quantités de ouate que nécessite cette méthode. Les essais faits dans ce but par l'auteur et par Gros claude d'Elbœuf n'ont pas conduit à des résultats satisfaisants. Et d'un autre côté, pourra-t-on employer ce pansement dans les fractures, et aura-t-il dans ce cas un autre avantage que celui de faciliter ce transport?

C. ZUBER.

I. — Ueber Hülfs lazarethzüge und das zu ihrer Einrichtung erforderliche Material (Des trains sanitaires auxiliaires et du matériel qui leur est nécessaire), par PELTZER (*Deutsche milit. Zchft.*, *p.* 315, 1879).

II. — Einrichtung der EisenbahnWaggons zur Militär Krankentransport (Adaptation des wagons de chemin de fer au transport des militaires malades), par PELTZER (*Ibid.*, *p.* 388, 1879).

I. — Le Dr Peltzer, qui a déjà publié un travail intéressant sur le même sujet, s'occupe aujourd'hui des trains sanitaires auxiliaires dont on peut prévoir l'importance dans les campagnes futures. En effet, le Congrès de médecine militaire à Paris, en 1878, a condamné (d'une façon un peu trop absolue à notre avis) l'institution des trains sanitaires *réguliers* ou préparés à l'avance. — Mais il ne suffit pas de dire que l'on se servira, à l'avenir, au fur et à mesure des besoins, des voitures à marchandises. En supposant que de pareilles voitures soient toujours à la disposition de l'autorité, il faut encore se demander comment on doit les aménager, quel matériel employer, à qui confier le commandement et la responsabilité, etc. Il y a là une foule de questions non résolues. Comme d'habitude, l'Allemagne a fait un premier pas vers la solution en instituant, dans son dernier règlement, une commission de transport des malades; cette commission à laquelle incombe, pour chaque voie d'étapes, la formation des trains auxiliaires, est l'autorité qui commande: il ne reste plus aux médecins militaires qu'à trouver le procédé le plus avantageux pour transformer les voitures et y loger les blessés. La commission n'a pas de matériel, et cette disposition est sage, attendu que la question n'est pas encore élucidée.

Peltzer pense qu'il est indispensable qu'elle soit munie d'un matériel assez considérable pour évacuer de 500 à 1,000 malades. D'autres préféreraient s'en tenir à la prescription actuelle du règlement qui accorde un droit de réquisition sur les dépôts de réserve des lazarets. Mais cette idée ne prévaudra pas dans un pays où l'on a l'habitude de tout préparer à l'avance et de donner les responsabilités à qui de droit. Une commission munie à l'avance de son matériel, est beaucoup plus mobile et indépendante que si, dans le grand désordre d'une mobilisation, elle est obligée de livrer à grand'peine, des magasins de l'État, le matériel nécessaire.

Mais quel doit être ce matériel? Et comment aménager les voitures?

Actuellement deux méthodes sont en faveur en Allemagne: 1° le système de Grund: brancards placés sur des ressorts ou des traverses

pliantes : 6 blessés par voiture; 2° le système hambourgeois : suspension des brancards à la paroi au moyen de ressorts à boudin : 8 blessés par voiture. Aucun de ces deux systèmes ne répond plus aux exigences modernes : il faut arriver à placer au moins 10 blessés dans un wagon. Pour cela il faut qu'il y en ait 4 de suspendus, au minimum.

Le procédé le plus simple serait d'adapter le ressort (qui est absolument indispensable) au brancard lui-même. Dans ce but, les pieds du brancard de Peltzer sont constitués par un double ressort en CO, terminé par un fort bouton qui appuie sur le sol. De pareils brancards peuvent être placés sur le plancher de la voiture au nombre de 6. Pour suspendre les 4 autres, on se sert des bandoulières qui sont en fort cuir et plus longues que d'habitude, terminées à leur extrémité par des anneaux à s'engager dans des crochets de la paroi et percées à leur milieu de deux trous qui répondent exactement aux boutons des pieds-ressorts. De cette manière, on utilise le jeu naturel du pied des brancards et les malades suspendus, aussi bien que ceux qui sont en bas, sont protégés contre la trépidation et les ressauts de la voiture. On calera les deux espèces de brancards suivant les circonstances.

Vient enfin la grosse question.

Le brancard réglementaire ne peut pas servir pour un pareil transport. En effet, pour en loger 500, il faudrait 10 à 11 voitures à bagages, ce qui est impossible.

On peut bien confier à la commission le matériel de transformation (crochets, ressorts, brancards, etc.), mais non les voitures. Il faut donc employer un brancard qui occupe le moins de place possible. Peltzer a encore cherché à résoudre cette difficulté. Son brancard est, à vrai dire, un parallélogramme articulé dont les deux longs côtés s'appliquent avec la plus grande facilité. L'immobilisation est produite par une traverse médiane qui se fixe au moyen d'une vis.

Tout cela n'est sans doute pas applicable à l'armée française, mais on puisera des indications extrêmement utiles dans ce travail qui émane d'un homme pratique et expérimenté en la matière.

II. — La seconde partie du travail des Peltzer n'est que la reproduction du règlement du Conseil fédéral que nous donnons ci-après.

C. ZUBER.

Règlement helvétique sur l'installation des wagons de chemin de fer pour le transport des soldats malades (*Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte, n° 19, pg 604, 1er octobre* 1878).

I. — Toutes les nouvelles voitures de voyageurs de 3e classe, ainsi que les wagons où le nombre des places de 3e classe se trouve en majorité, doivent être construits de telle façon qu'en cas de besoin, les compartiments de 3e classe puissent être transformés sur le champ en wagons hospitaliers. Les réparations des caisses de wagons du système américain devront être faites de manière à permettre aussi l'établissement des dispositions suivantes.

II. — Tous les wagons désignés ci-dessus doivent recevoir les installations que voici :

1° Toutes leurs portes et les rampes d'accès de leurs perrons doivent pouvoir être ouvertes sans difficulté d'au moins 96 centimètres. Les portes peuvent être brisées ou à deux battants;

2° Dans les wagons divisés en compartiments, les cloisons intérieures doivent être disposées de façon à pouvoir complètement s'enlever, sinon les divers compartiments doivent être munis de portes satisfaisant aux conditions du n° 1;

3° La longueur des compartiments de 3e classe ne doit pas être inférieure à 2m,50;

4° Les filets à bagages doivent être d'un enlèvement facile.

III. — Les seuls systèmes de chauffage admissibles sont ceux qui permettent un renouvellement d'air efficace. Le Conseil fédéral se réserve les décisions à prendre quant à l'admission des divers systèmes.

IV. — L'installation des wagons ou des compartiments de wagons de 3e classe destinés au transport des malades consiste dans : 1° l'enlèvement des banquettes, des filets à bagages gênants, l'ouverture réglementaire des portes et des rampes de galerie, le nettoiement approprié des voitures; 2° l'adjonction des dispositions nécessaires au couchage et aux soins des malades. Les mesures comprises sous le n° 1 incombent sans dédommagement aux compagnies de chemin de fer; celles qui sont indiquées sous le n° 2 sont prises aux frais de la Confédération. L'indemnité pour l'utilisation du matériel se règle conformément à l'article 24 de la loi du 23 décembre 1872, sur les chemins de fer. Les installations mobiles nécessaires au transport des malades sont fournies par la Confédération.

V. — Une ordonnance spéciale fixera les détails d'organisation pour les wagons affectés au transport des malades. J. B.

Étude hygiénique sur le garde-côtes « le Tonnerre », par MAUREL (*Archives de méd. nav., septembre* 1878).

Il n'est pas facile, en fait de vaisseaux cuirassés, de contenter en même temps l'hygiène et les marins. Le garde-côtes *le Tonnerre* en est un exemple frappant : navire de forme bizarre, invulnérable aux projectiles, redoutable par son artillerie, supérieur à tout autre par sa vitesse et sa facilité d'évolution, il répond à toutes les nécessités de la stratégie maritime; mais il a fallu remplacer l'aération et la lumière naturelles, entasser les machines, rétrécir ou supprimer les ouvertures et les communications, en un mot aggraver la situation hygiénique, déjà si imparfaite des cuirassés ordinaires. Et cependant l'intéressant rapport de M. Maurel démontre que « l'hygiène a été la préoccupation constante du constructeur et que les imperfections sont moins nombreuses et moins graves que les difficultés à vaincre ne permettaient de le supposer. »

Il n'entre pas dans les proportions d'une analyse de donner une description d'un navire. L'auteur examine les conditions hygiéniques dans les trois circonstances principales de son utilité : en rade, en mer, pendant le combat. Il a été frappé d'abord de l'insuffisance de la ventilation.

Les appareils à pulsion sont, paraît-il, inefficaces malgré l'énorme volume d'air qu'ils débitent, 100 mètres cubes d'air par heure et par homme. — Aussi Maurel propose-t-il :

1° Etablir, pour l'aération du navire un système d'aspiration, concurremment avec celui de pulsion ;

2° Multiplier, dans chaque compartiment, les prises d'air et les bouches de sortie.

Un second point important était de connaître l'élévation de la température dans les divers locaux du bâtiment (postes de couchage, hôpital, carré des officiers). Les recherches ont montré qu'à l'exception de la chaufferie, la température était partout d'une uniformité remarquable, de 17 à 18°. Dans la chaufferie, les machines allumées, elle monte de 39° à 40° vu le rayonnement des fourneaux. Il est impossible d'ailleurs d'y remédier.

L'éclairage est fourni par des lampes à huile ou par des bougies : il est à peine suffisant, et comprend cependant 73 fanaux. Il est bien regrettable que l'on ne puisse employer l'éclairage électrique dont l'éclatante lumière ne chauffe ni ne vicie l'air.

A la mer, par mauvais temps, tout l'équipage est enfermé dans le réduit, c'est-à-dire la portion sous-marine du bâteau. Dans ces conditions, il n'y a plus d'aération ni de ventilation possible. Nous croyons, dit l'auteur, que quelques jours de mauvaise mer rendraient le séjour du navire rapidement insupportable.

Le Tonnerre n'a pas eu l'occasion de combattre. Cependant il était nécessaire de bien étudier les conditions du combat et de se demander comment on transporterait les blessés provenant des divers points de ce bâtiment compliqué; le point est traité avec tous les détails convenables, mais il est impossible à analyser.

En somme, pendant 9 mois qu'a duré l'armement, sur 190 hommes d'équipage, 51 hommes ont été envoyés à l'hôpital et 183 traités à l'infirmerie. Ce sont surtout les chauffeurs qui sont atteints, ce qui se comprend aisément, cette morbidité, relativement considérable, n'est cependant pas exagérée, et démontre que si le *Tonnerre* ne peut être considéré comme le temple de la déesse Hygie, il se trouve du moins dans des conditions relativement satisfaisantes. C. Z.

Zur künstlichen Hervorbringung von Fehlern welche die Dienstbrauchbarkeit aufheben (De la provocation d'infirmités incompatibles avec le service militaire), par LINDEMANN (*Deutsche militairärtz. Zehft, p.* 468, 1878).

Un maçon se plaignait à son entrée au régiment d'une raideur extrême de l'indicateur droit, raideur causée suivant ses dires, par l'écrasement du doigt sous une lourde pierre. En effet, le doigt était manifestement atrophié, mesurait dans toute sa longueur environ 1 centimètre de moins que celui du côté opposé : la peau était pâle et extrêmement délicate, adhérente aux parties sous-jacentes. Les articulations des phalanges étaient ankylosées ou à peu près; l'articulation métacarpo-phalangienne était libre. Cet homme fut réformé.

Quelque temps plus tard, à la suite probablement de dénonciations, il fut

traduit en justice sous l'inculpation d'infirmités provoquées pour échapper au service militaire. On apprit alors que plusieurs jeunes gens avaient déjà été exemptés de ce fait, et que la méthode pour se procurer cette lésion avait été indiquée par un vieux boucher dont les témoins ne purent ou ne voulurent pas indiquer le nom. Le procédé très simple consiste à envelopper le doigt au moyen d'une bande très-serrée, absolument comme dans la méthode d'Esmarch, et à la laisser en place, ou à la renouveler pendant un temps plus ou moins considérable. Devant la justice, l'auteur retrouva le doigt en beaucoup meilleur état qu'à l'époque où la réforme avait été prononcée, la peau était redevenue pareille à celle des autres doigts et la raideur était beaucoup moins prononcée. L'inculpé fut déclaré coupable et condamné suivant la loi. C. Z.

Orteils en marteau, par ÉMERY-DESBROUSSES (*Recueil de mém. de méd. mil.*, *p.* 432, 1879).

Infirmité provoquée pour échapper au service militaire spécialement dans l'arrondissement des Andelys (Eure). La fréquence de cette mutilation a été cependant bien exagérée par la presse : depuis 1871, 7 jeunes gens seulement ont été exemptés de ce fait, 3 en 1871, 3 en 1873, 1 en 1877 ; 3 se sont présentés en 1878 et ont été déférés aux tribunaux ; l'auteur donne la relation succincte de ces faits qu'il a observés : « L'orteil en marteau consiste, comme on sait, dans la disposition suivante : la première phalange de l'un des orteils se redresse sur l'un des métatarsiens, en même temps, les deuxièmes et troisièmes phalanges sont fléchies et l'extrémité de l'orteil porte sur le sol pendant la station et la marche. Il arrive parfois que la dernière phalange est fléchie de telle sorte que l'ongle touche le sol, condition qui entraîne l'exemption du service militaire. » — Chez le premier examiné, cicatrice rosée, récente au-dessous de l'orteil à la suite d'une incision transversale de la peau, application d'une poudre escarotique, flexion forcée maintenue par un bandage. C'est le procédé classique. — Chez le second, section du tendon de l'extenseur commun, flexion maintenue, périostite consécutive ; « l'orteil était encore tuméfié, douloureux, offrant une plaie en suppuration. » — Chez le troisième, aucune cicatrice apparente. Probablement « l'opération remonte à quelques années et la teinte blanche et mate de la cicatrice s'est confondue avec la coloration de la peau de cette région souvent macérée par la transpiration. » C. ZUBER.

Mémoire sur une série de cas d'ictère grave observés dans la garnison de Lille en juin 1877, par ARNOULD et COYNE (*Gaz. médicale de Paris*, 1878 *et* 1879).

Le nombre de cas d'ictère grave s'est élevé à dix dans le cours du mois de juin, et tous vinrent du même milieu très limité (de la caserne Saint-André).

Après avoir reproduit les symptômes de la phase prodromique, les auteurs divisent la phase d'état en deux périodes, dont la seconde peut parfois heureusement manquer : 1° période de l'ictère ou de la stéatose

viscérale; 2° période des accidents nerveux ou de l'empoisonnement.

La première comprend, outre la coloration du tégument, des désordres gastriques, intestinaux, circulatoires, de calorification et de sécrétion. Parmi les troubles des fonctions digestives, les auteurs notent : une fétidité extrême de l'haleine qu'ils qualifient de fécale; l'absence de diarrhée.

Parmi les troubles de la circulation, les hémorrhagies et les modifications du pouls occupent une place importante. Le degré thermique n'a jamais été élevé pendant la période de l'ictère, le chiffre le plus haut a été de 39° (température rectale); la chute n'a jamais été profonde; deux fois seulement, elle a atteint 37°. La coloration ictérique du tégument présentait une autre teinte d'aspect cyanique, et dans un cas, on a observé sur la poitrine d'un malade, une éruption discrète de papules rosées, fort semblables aux taches lenticulaires de la fièvre typhoïde.

Toujours la matité a diminué, et la réduction de volume du foie se faisant toujours par en bas, l'organe reste collé à la voûte diaphragmatique, et alors les intestins viennent occuper de bas en haut la place abandonnée par la rétraction du foie, ce qui est une des raisons du *ventre plat* existant si souvent dans l'ictère grave. Cette atrophie est rapide, et dans trois cas mortels, elle s'est accomplie en trois ou quatre jours. — Au début de la période ictérique, les proportions d'urée ont été augmentées (de plus du double de la moyenne); puis bientôt, ce chiffre fléchit pour tomber très bas pendant la période des accidents nerveux et se relever si la guérison survient.

La période des accidents nerveux qui est courte (de vingt-quatre à quarante-huit heures) peut se diviser en deux parties : les phénomènes sont d'abord ceux de l'ataxie aiguë, qui font place à la dépression, à la stupeur et au coma final.

Parmi les lésions, outre celles de l'appareil hépatique bien connues, les auteurs signalent l'altération profonde (dégénérescence granulo-graisseuse) du muscle cardiaque, des apoplexies pulmonaires diffuses par infiltration, etc.

Passant à l'étude de l'étiologie, MM. Arnould et Coyne déclarent n'être point arrivés à des résultats certains. Tous les malades étaient des soldats dont les occupations spéciales consistaient à être en rapport avec les chevaux et à manier le matériel de guerre, mais, sur les dix malades observés, il n'y en avait que cinq qui participaient réellement à ces travaux. Tous les malades étaient d'une vigueur remarquable, pour la plupart d'anciens soldats de vingt-quatre à vingt-cinq ans et non de jeunes soldats qui ont, comme Laveran, Colin et Vallin l'ont démontré, une impressionnabilité si grande à l'égard des maladies épidémiques; tous ces hommes ne faisaient et n'avaient jamais fait d'excès d'aucun genre, les conditions de logement étaient excellentes, les aliments et les boissons d'une bonne qualité; l'eau de la cuisine et de la cour ne renfermait pas de phosphore; les exercices et les travaux des malades n'étaient nullement exagérés; les influences telluriques et atmosphériques ont été de peu d'importance; de sorte que pour les auteurs, l'étiologie de cette petite épidémie est absolument obscure. Dans tous les cas, il est certain qu'il faut voir dans cette série de faits tout autre chose que des empoisonnements phosphorés. Il s'agit bien d'un *ictère grave essentiel*, et l'on peut

ajouter que c'est la première fois que l'on observe formellement à l'état épidémique, cet ictère grave essentiel; car les épidémies d'ictère grave des casernes de Saint-Cloud, de Lourcine, rapportées par Laveran et Worms (*Rec. de mém. de méd. milit.* 1865 et 1866), ne sont que des cas d'empoisonnements phosphorés. C'est donc bien à l'occasion de la série de cas relatés par les auteurs que l'on a le droit d'employer l'expression : *fièvre jaune nostras.* HENRI HUCHARD.

Épidémie d'oreillons au 28e bataillon de chasseurs, par JOURDAN (*Rec. de mém. de méd. mil.*, *t. XXXIV*, *p.* 537).

Pendant les mois de février, mars, avril et mai 1878, une épidémie d'oreillons atteignait le 28e bataillon de chasseurs en garnison à Dax. En quatre mois 61 hommes étaient frappés sur un effectif de 500.

Jourdan qui a suivi avec le plus grand soin la marche de l'épidémie se prononce très nettement pour sa nature contagieuse et son assimilation éloignée avec les fièvres éruptives, et réunit dans un tableau les principaux faits qui plaident en faveur de cette théorie.

1. Observations thermométriques (Sorel) démontrant la marche cyclique de la fièvre dans l'orchite.
2. Contagiosité. Frappe surtout les jeunes gens.
3. Immunité. Absence de récidives.
4. Epistaxis du début qu'on observe dans les fièvres éruptives.
5. Angine concomittante, fréquente comme dans la scarlatine.
6. Engorgement des ganglions cervicaux.
7. Nephrorrhagies et néphrites comme dans les exanthèmes fébriles.
8. Bronchites et pneumonies graves.
9. Douleurs articulaires survenant vers la fin de la maladie.
10. Etat d'anémie et de faiblesse, entraînant une longue convalescence.

Le mémoire de Jourdan contient surtout deux observations des plus remarquables, « d'oreillon double, avec complication d'hystérie.» Il n'est guère possible de douter de la nature hystérique des convulsions observées par l'auteur « à un moment donné le malade couché sur le dos, la tête fortement renversée en arrière, n'appuie plus sur le lit que par la nuque et les talons ; il est recourbé en arc au point que le corps forme presque une demi-circonférence. Les spasmes du diaphragme sont aussi décrits avec une vérité saisissante, points d'hyperesthésie, hémianesthésie incomplète, tous les symptômes de la grande névrose féminine se retrouvent chez deux caporaux vigoureux qui n'ont jamais eu d'autres maladies que les oreillons. Est-il possible d'établir un lien entre cette singulière complication et l'épidémie ? Non sans doute, et l'auteur se garde bien de le faire; cette question a besoin de nouvelles recherches.

Dans le même fascicule ou trouvera des travaux de Servier, Madamet et Gérard consacrés au même sujet, c'est-à-dire décrivant des épidémies d'oreillons que ces médecins ont eu l'occasion d'observer dans leurs corps de troupe respectifs. Se rendant à l'invitation de la rédaction (ou plutôt

du conseil de santé) signalée *R. S. M.* X, 309, les auteurs étudient plus spécialement l'*atrophie testiculaire* consécutive à l'orchite ourlienne. C'est là un fait que l'on peut dès à présent considérer comme avéré quoiqu'il soit bien difficile d'en comprendre le mécanisme; heureusement que l'atrophie double est une véritable rareté. C. ZUBER.

Blessure mortelle par le projectile du tube à tir, par ALBERT (*Rec. de mém. de méd. mil., t. XXXIV, p.* 392).

On appelle *tube à tir* dans l'armée française, un tube d'acier de $0^{m},15$ de longueur que l'on introduit dans la culasse du chassepot, pour faire des exercices de tir, en chambre comme on ferait avec un pistolet Flaubert. La cartouche est très petite et ne contient qu'un décigramme de poudre : le projectile rond ne pèse qu'un gramme, mais comme le tube est rayé, la portée de ce petit instrument dépasse 200 mètres. On conçoit qu'il puisse occasionner des blessures graves et même mortelles comme il advint dans un cas relaté par Albert où le projectile pénétrant dans l'œil gauche traversa l'orbite et le cerveau et vint se loger à la paroi opposée du crâne. Cette observation est probablement unique. C. ZUBER.

REVUES GÉNÉRALES.

CONTRIBUTIONS RÉCENTES A LA PATHOLOGIE DE LA GLANDE THYROÏDE.

Par Paul BERGER.

Consulter dans la *Revue* les articles suivants :

A. Ollivier, *II*, p. 202. — T. Holmes, *II*, p. 433. — Michel, *III*, p. 784. — Michaud, *III*, p. 796. — Baillarger, Parchappe, Lunier, *IV*, p. 590. — Moreli. Mackenzie, *V*, p. 327. — Duncan Gibb, *V*, p. 737. — Lawson Tait, *VI*, p. 538. — Arnott, *VII*, p. 311. — Rossander, *VIII*, p. 756. — G. Blix, *IX*, p. 75. — Cohnheim, *IX*, p. 524. — Gruber, *X*, p. 21. — John Roberts, *X*, p. 283. — D. Browne, *X*, p. 284. — Rose, *X*, p. 587. — G. Green Gascoyen, *X*, p. 632. — Klebs, *XI*, p. 110. — Luecke, *XI*, p. 239. — — Bruberger, *XI*, p. 286. — W. Pepper, *XI*, p. 509. — Spence, *XI*, p. 716. — Rose, *XII*, p. 253.

Renseignements bibliographiques : I, p. 346, 913, 997. — *II*, 123, 1015, — *III*, p. 435, 821, 862.—*IV*, p. 368, 376, 740, 757. —*V*, p. 361, 387, 397, 778. — *VI*, p. 362, 720, 750. — *VII*, p. 55, 71, 401, 821, 849. — *VIII*, p. 419, 823, 835. — *IX*, p. 419, 442, 802. — *X*, p. 377, 787. — *XI*, p. 364, 795. — *XII*, p. 369, 759.

Consulter également les travaux suivants :

Examen des travaux récents sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du corps thyroïde, **par Paul Berger** (*Archives générales de médecine*, juillet 1874). — Zur Pathologie und Therapie des Kropfes (Pathologie et traitement du goître), **par Th. Kocher** (*Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie*, IV, p. 417, 1874 ; X, 3 et 4, 1878). — Résection d'un goître rétropharyngien, **par Czerny** (*Centralblatt f. Chirurgie*, IV, p. 28, 1877). — Ueber die Exstirpation von Strumen (De l'extirpation du goître), **par Cs. Süsskind** (*Thèse inaug., Tubingue*, 1877).— Ueber die operative Behandlung des Kropfes (Du traitement chirurgical du goître), **par Billroth** (*Wien. med. Presse*, XVIII, p. 47, 48, 1877). — Le traitement des goîtres, **par Henri Cazalis** (*Ann. des maladies de l'oreille et du larynx*, juillet 1877). — Die chirurgische Behandlung der carcinomatoesen Struma (Traitement chirurgical du goître cancéreux), **par E. Rose** (*Archiv f. klin. Chirurgie* vol. XXIII, fasc. 1, p. 1). — Ein Fall metastasirender Kropfgeschwulst (Cas de goître avec métastase), **par E. Neumann** (*Ibid.*, fasc. 4, p. 864). — Ueber die

EXSTIRPATION SUBSTERNALER KROPFE (Sur l'extirpation des goîtres plongeants), par E. Rose (*Ibid.*, fasc. 2, p. 339). — ZUR CHIRURGISCHEN BEHANDLUNG DES KROPFES (Du traitement chirurgical du goître), par A. Wœlfler (*Ibid.*, vol. XXIV, fasc. 1, p. 157). — ANATOMISCHES UND CHIRURGISCHES ÜBER DIE GLANDULA THYROIDEA ACCESSORIA (Anatomie et pathologie de la glande thyroïde accessoire), par Madelung (*Ibid.*, p. 71). — ESTIRPAZIONE DI GOZZO (Extirpation de goître colloïde), par F. Dionisio (*Osservatore, gazzetta della cliniche di Torino*, n° 28, 1879). — DU GOÎTRE SUFFOCANT RETRO-STERNAL; LEÇON par S. Duplay (*Gazette des hôpitaux*, n°s 52 et 53, 1879). — GOÎTRE KYSTIQUE; INJECTIONS IODÉES SUIVIES DE GANGRÈNE ET DE MORT, par Koch (*Bulletins de la Soc. de méd. du grand duché de Luxembourg*, p. 4, 1879). — UEBER EINE NEUE FORM DER SUBSTRUMOESEN TRACHEOTOMIE (Nouveau mode d'application de la trachéotomie au-dessous du goître), par E. Rose. *Séance ordinaire d'automne de la Société médico-chirurgicale du canton de Zurich*, 4 novembre 1878, et *Corr.-Blatt. f. schweitz. Aerzte*, n° 2, p. 46, 15 janvier 1879). — DU GOÎTRE RÉTRO-PHARYNGIEN ET DE SON EXTIRPATION, par Eugène Bœckel (*Soc. de chir.*, p. 303, 1879). — DIE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG DES KROPFES (Le traitement chirurgical du goître), par E. Schill (*Schmidt's Jahrb.*, 182, n° 5, p. 177, 1879).

Nous avons cherché; par un travail publié en 1874, dans les *Archives générales de médecine*, à faire connaître un certain nombre de publications et de mémoires inspirés par des recherches nouvelles sur la pathologie du corps thyroïde. En parcourant cette analyse sommaire, on peut remarquer que la pathogénie et ce qu'on pourrait appeler l'hygiène du goître ont tout d'abord éveillé la curiosité des observateurs placés dans des conditions favorables, de ceux qui résidaient dans des *pays à goître*. L'étude anatomique des tumeurs de la thyroïde, constituée presque en entier par les travaux de Virchow, est de date bien plus récente : enfin l'infirmité, menaçante parfois pour l'existence, que constituent ces hypertrophies, paraissait tellement au-dessus des ressources de l'art que jusqu'à nos jours, elle n'avait été l'objet que de tentatives à peu près isolées de la part des chirurgiens. Et pourtant, dans ces dernières années, s'était produit un mouvement d'opinion qui devait placer le traitement du goître au nombre des actualités chirurgicales.

Ce fut pour rendre compte de ces recherches que nous fîmes paraître la *Revue critique* à laquelle nous avons fait allusion.

Le premier effort de la thérapeutique avait consisté à distinguer des goîtres parenchymateux les goîtres kystiques, auxquels étaient applicables les méthodes générales adoptées dans le traitement des kystes. Quant aux hypertrophies solides, malgré quelques tentatives faites pour tourner la question, celle de Billroth et de Bovet qui cherchaient à les transformer en kystes et à les traiter comme tels, celle de Luton qui, avec plus de bonheur, réussit à obtenir dans certains cas leur transformation fibreuse par des injections interstitielles, elles ne pouvaient être justiciables que de l'extirpation.

Tentée dès le commencement du siècle par Desault, Dupuytren, Roux en France, par Harris en Amérique, cette opération était presque tombée dans l'oubli chez nous; elle eut plus de succès de l'autre côté des mers; elle apparut au bout de quelques années en Suisse, le pays du goître par excellence, pour nous revenir dans un excellent mémoire de

M. Michel ; pour faire une irruption plus bruyante en Allemagne, grâce aux conditions qui ont introduit à Zurich l'enseignement allemand sur le territoire helvétique. Au moment où nous cherchions à résumer l'état de la question, 106 observations d'extirpation étaient connues, dont 35 s'étaient terminées par la mort, comportant ainsi une mortalité de plus du tiers.

Mais personne n'avait osé proposer comme la règle l'extirpation du goître ; celle-ci n'était acceptée qu'à titre d'exception comme une ressource suprême contre les accidents imminents des goîtres suffocants ou contre le cancer de la thyroïde ; et quoique la question fût à l'ordre du jour, personne n'eut pensé que cette opération de nécessité pût devenir une de ces entreprises courantes que tout chirurgien veut avoir pratiquée.

Les lecteurs de la *Revue* n'ont qu'à parcourir les nombreuses analyses dont nous avons reproduit l'indication en tête de ce travail, pour s'assurer que, depuis lors, les observations d'extirpation du corps thyroïde sont devenues plus nombreuses, si l'anatomie normale et même l'anatomie pathologique de cet organe dont la raison d'être nous échappe en quelque sorte, n'ont guère fait de progrès, en revanche la question opératoire a tenté l'audace des chirurgiens, et l'on a vu le professeur Rose, de Zurich, préconiser l'extirpation du goître comme l'unique moyen de prévenir les accidents mortels que détermine parfois subitement cette sorte de tumeur.

Nous aurons à rechercher le jugement prononcé par les autres chirurgiens allemands et notamment par le prédécesseur de Rose à Zurich, par Billroth, sur cet objet.

Ce qu'il est étrange de constater, c'est que l'auteur même qui a le plus ardemment plaidé la cause de l'extirpation du goître se refuse absolument à pratiquer cette opération contre l'affection qui semblerait devoir en faire naître l'indication principale, contre le cancer de la thyroïde.

Cette opinion qui est en quelque sorte la contre-partie de celle qu'il avait émise sur le goître parenchymateux, est d'ailleurs fortement appuyée sur une étude clinique complète du cancer de la thyroïde. Cancer de la thyroïde, pour le dire en passant, est un terme que Rose se refuse à employer; l'hypertrophie parenchymateuse complique, suivant l'auteur la néoplasie, et il adopte, pour désigner l'ensemble complexe de ces lésions, le terme de goître cancéreux.

Les opinions des chirurgiens sur le goître cancéreux sont bien diverses. Lücke affirme que son évolution est essentiellement lente; Lebert dit qu'elle est des plus rapides. C'est à cette opinion que se range Rose. Ces auteurs estiment que le diagnostic est en général facile; mais Rose croit l'erreur possible et même fréquente; il a lui-même pratiqué l'extirpation d'un goître qu'il croyait simple et qui était atteint de cancer. Quels sont donc les caractères qui permettent de reconnaître avec quelque vraisemblance la nature de la tumeur ?

Le développement rapide de celle-ci, d'abord : l'accroissement continu, appréciable d'une semaine à l'autre de la circonférence du cou. En même temps la peau reste intacte (le cancer de la thyroïde ne s'ulcère jamais); on ne peut distinguer de la tumeur les ganglions voisins envahis par le mal, car ils se confondent absolument avec elle. Comme

le cancer de la thyroïde se complique presque toujours d'hypertrophie de la glande, la médication iodée peut amener une diminution momentanée du volume de la tumeur et ce résultat peut être la cause d'une erreur.

D'autre part, le goître cancéreux n'est pas plus sensible à la pression, n'est pas plus douloureux que bien des goîtres simples ; quand il devient le siège de douleurs, que la peau rougit, il est en voie de ramollissement et peut être pris pour un abcès. Mais un signe qui aurait quelque valeur pour Rose, serait la dépressibilité de la surface qui garde par places l'empreinte du doigt ; cette surface d'ailleurs n'est pas plus bosselée que celle d'un goître ordinaire.

Le goître cancéreux peut comprimer les voies aériennes ; il peut, comme Rose en a vu un exemple, les envahir et pousser des bourgeons dans la trachée ; le fait est rare ; c'est en général du côté de la déglutition que l'on observe les premiers troubles qui vont rapidement en croissant, jusqu'à la dysphagie la plus complète.

Nous avons pu dans un cas récent constater quelques-uns de ces symptômes ; nous avons noté la gêne de la déglutition qui était très prononcée alors qu'aucun trouble ne se manifestait dans les fonctions respiratoires. A part un développement très rapide, la tumeur ne se distinguait en rien d'un goître parenchymateux et n'était nullement douloureuse. Pourtant contrairement à l'opinion émise par Rose, l'on pouvait aisément reconnaître sur les côtés de celle-ci la chaîne constituée par les ganglions envahis et tout à fait distincts du corps thyroïde lui-même.

Il semble en effet que le cancer de la thyroïde se montre sous des aspects plus divers, qu'on ne pourrait le croire à la lecture du travail du professeur de Zurich. Dans une intéressante leçon, publiée à la *Gazette des hôpitaux*, M. Duplay qui est revenu sur le diagnostic différentiel du goître cancéreux, adopte pour ce dernier les caractères décrits par Lücke et consignés dans les ouvrages classiques ; on les trouvera reproduits dans le chapitre consacré aux affections du corps thyroïde dans le traité de pathologie externe de Follin et Duplay, ainsi que dans le compendium de v. Pitha et Billroth.

La marche de l'affection est, avons-nous dit, rapide : Rose a réuni 24 cas de goître cancéreux, dont 7 observations personnelles ; dans 12 cas un traitement chirurgical fut institué, le plus souvent il se réduisit à une simple ponction exploratrice ; dans ces 12 cas la durée moyenne de l'affection fut d'un peu plus de six mois : dans les 12 cas où l'affection fut abandonnée à elle-même, sa durée fut de près de 8 mois : les termes extrêmes de cette durée furent 9 semaines et 1 an 1/2.

Lebert dit que le cancer de la thyroïde se développe entre 40 et 60 ans ; sur 23 cas observés par lui, 3 seulement le furent sur des sujets de 35 à 40 ans ; un autre sur un enfant de 2 ans 1/2, mais la tumeur était secondaire ; 6 entre 60 et 90 ans. Lücke pourtant a vu un cancroïde de la thyroïde sur un sujet de 36 ans, Frerichs a observé un sarcome de cet organe à 37 ans ; Bruns et Billroth, des carcinomes sur de jeunes filles de 27 et de 25 ans. Le plus jeune des malades de Rose avait 38 ans, et l'âge moyen de l'affection, d'après les observations serait 53 ans 1/2.

Du reste, le cancer de la thyroïde, contrairement à l'opinion de Lücke, coexiste avec des kystes soit colloïdes, hématiques, puriformes, soit avec des kystes simples; la tumeur est fréquemment un cysto-sarcome ou un cysto-carcinome.

Et maintenant, quel motif détermine Rose à repousser l'opération? C'est que tant qu'elle pourrait être suivie d'une guérison complète, tant que la maladie est circonscrite, le diagnostic n'est possible, ni par les signes physiques ni par les signes fonctionnels ; c'est qu'à partir du moment où le développement rapide et incessant de la tumeur ouvre les yeux au chirurgien, il n'est plus temps pour agir. Dans deux cas que l'auteur rapporte et où il avait extirpé la totalité de la tumeur, en apparence, l'autopsie lui permit de constater dans l'autre lobe de la thyroïde, dans les ganglions, dans les poumons, de nombreux foyers métastatiques. Le seul cas où un goître cancéreux ait été extirpé avec succès, celui de Schuh, prouve la vérité de cette affirmation, car dans ce cas même le diagnostic ne fut fait qu'après coup.

Neuf observations complètes et fort intéressantes, plusieurs faits cités au cours de ce mémoire, en font une des monographies les plus complètes sur le goître cancéreux.

La difficulté que l'on éprouve à distinguer le goître simple du goître cancéreux est rendue plus considérable encore par l'étrange propriété qu'a le premier de produire parfois des tumeurs secondaires par métastase en d'autres points de l'économie. W. Müller, Lücke, Cohnheim surtout avaient cité des faits de cet ordre; Neumann en rapporte un nouveau; en voici le résumé :

Burow ampute du bras une femme de 54 ans qui présentait une fracture spontanée de l'humérus; celle-ci dépendait d'une tumeur volumineuse que l'on considérait comme un ostéosarcome. La pièce, examinée par Neumann, montra que la tumeur était constituée par une agglomération de follicules dans un stroma conjonctif très vasculaire; chaque follicule était tapissé par une simple couche d'épithélium cylindrique. L'analogie de ce tissu avec celui de la thyroïde éveilla des soupçons et on trouva qu'en effet l'opérée portait un goître. Elle mourut à la suite de l'opération; l'autopsie ne put être faite complètement, de telle sorte qu'on ne sut point si elle portait d'autres noyaux secondaires; mais l'examen du goître prouva que son tissu était absolument semblable à celui de la tumeur de telle sorte que l'on pouvait en confondre les préparations.

Après avoir discuté le rang que cette sorte de tumeur doit occuper dans la classification nosologique, et lui avoir donné le nom de sarcome alvéolaire gélatineux ou colloïde, l'auteur fait observer que les métastases parties d'un goître simple se présentent toujours comme des tumeurs de volume moyen, circonscrites ; il fait observer en outre que ces tumeurs secondaires ont généralement été observées dans les os.

Revenons à la question du goître simple; Rose cite un succès nouveau qui montre ce que l'on peut oser à cet égard; pénétré des dangers auxquels expose le goître lorsqu'on le laisse en place, il a extirpé un goître plongeant qui allait littéralement de l'épiglotte à la crosse de l'aorte ; celle-ci battait à la partie profonde de la plaie après l'opération; 52 ligatures avaient été posées; l'ablation avait demandé une heure trois

quarts; le malade était guéri trois mois après. Ce fait prouve qu'il est possible d'extirper un goître même s'il plonge derrière le sternum; reste à savoir s'il est utile et prudent de le faire.

Les chirurgiens allemands, et ceux même qui pratiquent l'extirpation du corps thyroïde, ne sont pas tous également convaincus que l'opération soit aussi communément indiquée ; c'est ce qui paraît ressortir d'un mémoire où Wölfler rend compte de la pratique de Billroth. Le professeur de Vienne met en usage encore contre diverses sortes de goître des moyens thérapeutiques différents :

Il s'est bien trouvé de l'emploi des injections interstitielles de teinture d'iode (méthode de Luton) non seulement dans la forme hypertrophique diffuse, ainsi que l'avait annoncé Kocher, de Berne, mais dans le cas de goîtres colloïdes Il a pu se convaincre de l'efficacité de cette petite opération en expérimentant sur des chiens; ces animaux, on le sait, sont assez souvent affectés de dégénération colloïde du corps thyroïde dans les pays à goître. En examinant, sur l'un d'eux, un lobe de la thyroïde qui avait été soumis à des injections nombreuses de teinture d'iode, Wölfler a constaté que le goître avait diminué de volume; que la rétraction du tissu pathologique débutant par le centre de l'organe malade, marchait vers les parties périphériques; que cette rétraction ne s'accompagnait pas de la dégénérescence fibreuse du goître, dégénérescence qui est la cause de complications dangereuses.

Quant aux goîtres kystiques rebelles à l'injection iodée (et un exemple nouveau qui nous est fourni par Koch, montre qu'elle n'est pas sans entraîner parfois de sérieux dangers et même la mort), Wölfler conseille de les traiter par le drainage pratiqué suivant les principes de la méthode antiseptique.

Dans le cas où le drainage ne paraîtrait pas applicable, l'auteur pense qu'il faut avoir recours à l'incision pratiquée au thermo-cautère. Le tamponnement avec un hémostatique qui nous est inconnu, le Penghavar-Djambi, lui a suffi pour arrêter les hémorrhagies consécutives.

Billroth, néanmoins, pratique fréquemment l'extirpation du goître: mais c'est bien plutôt dans un but d'esthétique, ou pour remédier à des accidents commençants de suffocation, que pour les raisons mises en avant par Rose. Le seul point important, d'ailleurs, par lequel le procédé de Billroth se distingue de celui de Rose est que le premier de ces chirurgiens ne pratique pas la trachéotomie comme un temps régulier et nécessaire de l'opération. 7 opérations que Wölfler rapporte ont pu s'achever sans que l'ouverture de la trachée fût jugée indispensable. De ces 7 opérations, 2 furent pratiquées pour des tumeurs malignes ; tous les malades guérirent; depuis lors, Billroth a extirpé neuf fois encore avec succès, partie ou totalité de la thyroïde hypertrophiée.

Les relevés de Wölfler accusent jusqu'à présent 133 extirpations, dont 25 seulement ayant déterminé la mort, ce qui fait une proportion de 18,8 0/0 de mortalité. Dans ce compte ne sont pas compris les 9 succès récents de Billroth qui rendent encore plus faible la proportion de la mortalité.

Le professeur de Vienne avait, d'ailleurs, exposé ces idées et publié les résultats de sa pratique à l'assemblée des médecins de la basse Autriche, en 1877. A cette époque, il avait déjà pratiqué 36 fois l'extirpation du

corps thyroïde, 24 fois avec succès, et tout en préconisant pour les goîtres parenchymateux simples ou colloïdes les injections interstitielles, il se montrait très partisan de la première de ces opérations. Son procédé opératoire nous paraît se distinguer de celui de Rose surtout par ce fait que, Billroth recommande d'aller jusqu'à la tumeur et de n'extirper qu'elle seule, tandis que Rose conseille d'enlever, en tout état de cause, au moins, la moitié correspondante de la glande thyroïde. L'un et l'autre de ces chirurgiens réclame, comme principal avantage de son procédé, la facilité plus grande de l'hémostase ; ce n'est pas nous qui saurons dire auquel des deux il faut donner raison.

Von Bruns, à Tbüingen, en Souabe, a procédé 23 fois, de 1861 à 1876, à l'extirpation de goîtres : il a obtenu 19 guérisons sur ce chiffre d'opérations. Süsskind qui nous fait part de la pratique de son maître, a cherché à réunir le plus grand nombre possible d'observations connues afin d'établir une statistique, et il est arrivé à ce résultat qui n'a rien de surprenant, c'est que les 44 premières extirpations pratiquées jusqu'en 1850, ont comporté une mortalité de 40,9 0/0 tandis que 118 opérations semblables, depuis 1850 jusqu'en 1876, n'ont plus fourni qu'une mortalité de 19,4 0/0.

Les perfectionnements apportés à l'appareil instrumental, aux méthodes opératoires et aux pansements, ont eu probablement leur part à cette amélioration des statistiques qui dépend surtout de la notion plus exacte que l'on a des dangers auxquels il faut parer pendant l'extirpation des goîtres et des moyens que l'on a de les éviter.

Nous n'insisterons pas sur les procédés opératoires auxquels ont recours les chirurgiens suisses et allemands. Nous avons donné avec quelques détails (*R. S. M.*, XII, 253) le *modus faciendi* de Rose ; Billroth, W. Bruns et les autres opérateurs ont adopté les mêmes règles, mais ils n'ont pas recours à la trachéotomie préventive qu'ils pratiquent seulement alors que des accidents imminents de suffocation en nécessitent l'emploi. Les succès obtenus par l'extirpation ainsi simplifiée, semblent indiquer que les idées de Rose ne sont pas exemptes de quelque exagération.

Celui-ci ne s'en tient pas moins à son procédé opératoire dont la trachéotomie est un des temps réglementaires.

Chez une malade qu'il a présentée l'année dernière à la société médico-chirurgicale de Zurich, il s'est vu pour la première fois obligé de le modifier. Voici l'histoire de ce cas pathologique, telle que nous l'a donnée M. le Dr Bex :

L'opérée est une fillette de 10 ans ayant toujours eu le cou gros, et dont le père et le frère sont goîtreux. Depuis deux ans, le volume du cou n'a cessé d'augmenter; de la gêne respiratoire est survenue, accompagnée depuis un an, par un bruit de rétrécissement.

Le 20 septembre, on amène l'enfant à l'hôpital. Lividité considérable des lèvres et des joues ; respiration entrecoupée, fréquente, perceptible à grande distance. De la base du cou émerge le goître, de la grosseur du poing, rénitent, non distinctement fluctuant ; les mouvements de la respiration et de la déglutition font disparaître la moitié de la tumeur derrière le sternum. 28 inspirations par minute, 126 pulsations ; 38°,4.

Rose tente l'aspiration avec une seringue de Pravaz, mais comme il ne

sort que quelques gouttes, il injecte immédiatement une demi-seringue d'iode. A 3 heures de l'après-midi, vomissements. La gêne respiratoire ne fait que s'accroître. A 6 heures, intermittences du pouls, subdélirium suivi d'un accès de suffocation extrême avec convulsions des membres et des globes oculaires, puis état comateux. 52 inspirations par minute.

A 7 heures, opération, la malade n'étant pas endormie. Incision de la peau depuis le sillon mentonnier jusqu'à deux travers de doigt au-dessus du sternum. Arrivé sur la tumeur, Rose insinue son doigt à la façon d'un coin, en arrière d'elle et cherche à la relever, en la décollant sur les côtés. Ce n'est qu'après avoir continué cette manœuvre quelque temps qu'il parvient à sentir la trachée tout à fait aplatie et molle. Pour se donner plus d'espace, Rose enfonce le bistouri à la partie inférieure du goître qui était ramollie et évacue 3 onces d'un liquide muqueux brun noirâtre. Puis il saisit, de la main gauche, la tumeur au niveau de l'ouverture qu'il y a pratiquée et exerce des tractions pour la détacher de la paroi trachéale et faciliter la respiration. Après avoir épongé le sang et le liquide colloïde, et en tirant toujours sur le kyste, il incise la trachée au-dessous du goître et y place une canule. La respiration ainsi assurée, il achève avec la sonde cannelée et le doigt de séparer la tumeur de la trachée, en la relevant de bas en haut. Deux pédicules de la tumeur, situés à la partie supérieure et paraissant contenir de gros vaisseaux, sont sectionnés après avoir été liés. Le goître ainsi totalement extirpé, la respiration redevint calme et profonde, mais l'enfant restait dans un état de stupeur. L'hémorrhagie, qui avait été assez forte surtout pendant le décollement et la dissection de la tumeur, continua encore durant une heure, par des capillaires.

La fièvre consécutive fut à peu près nulle : 38°4 le soir du deuxième jour et le matin du troisième ; 38°,4 le troisième au soir ; le quatrième jour : 38°1 le matin ; 38°2 le soir et dès lors apyrexie.

Le seul incident notable fut la constatation au niveau de la région précordiale, de nombreux râles sonores, synchrones à la systole et persistant quand la respiration était suspendue. C'est là, d'après l'expérience prolongée de Rose, un signe non trompeur d'emphysème du médiastin. On perçut ces bruits du 22 septembre jusqu'au 2 octobre. Rose pense que cet emphysème s'est produit pendant l'accès de suffocation qui a précédé immédiatement l'opération, par la rupture d'un alvéole pulmonaire.

La fillette est parfaitement guérie.

C'est là le premier cas de goître purement médian rencontré par Rose, car, en dehors de cette tumeur tout à fait sphérique, il n'a trouvé aucune trace de tissu thyroïdien. Cette configuration insolite du goître l'a obligé à modifier son procédé opératoire.

Le Dr Dionisio, dans l'opération qu'il a pratiquée pour un goître colloïde, sur une malade âgée de 25 ans, n'a point eu recours à la trachéotomie préalable. Ce goître déterminait pourtant des troubles respiratoires qui rendaient l'opération inévitable.

Le goître fut disséqué, séparé de ses connexions latérales et postérieures ; les vaisseaux étaient coupés à mesure qu'on les découvrait entre deux ligatures de catgut. Une incision fut pratiquée sur la tumeur, elle donna issue à une masse de substance colloïde qui la remplissait : il s'agissait donc d'un goître parenchymateux et kystique. Le goître ne put être enlevé en totalité : une petite partie de la poche qui renfermait la matière colloïde dut être laissée adhérente à la trachée. Néanmoins la malade guérit en un mois environ.

Nous ne dirons que peu de mots d'un travail déjà fort ancien (1874) du

professeur Kocher, de Berne. Ce chirurgien, dans l'espace de 2 ans, avait pratiqué l'extirpation de goîtres, et n'avait eu que deux insuccès. Comme la plupart des opérateurs, il s'était laissé guider dans sa détermination par des indications pressantes, six fois par la suffocation imminente, cinq fois par l'accroissement rapide de la tumeur, deux fois par des accidents inflammatoires survenus dans celle-ci. Ce que la pratique de Kocher présente d'intéressant, c'est l'application d'une idée qu'il a mise à exécution dans les cas de goître appartenant aux variétés molles colloïdes ou gélatineuses. Après avoir constaté que la séparation de la tumeur d'avec ses connexions ne pourrait s'effectuer qu'avec beaucoup de difficulté, il a incisé la capsule fibreuse du goître, et en a fait sortir le contenu semi-liquide par une sorte de curage, pratiqué avec le doigt aidé d'instruments mousses. L'hémorrhagie fut arrêtée par le tamponnement, et pour éviter les fusées purulentes dans le tissu cellulaire du cou, le professeur de Berne assujettit les lèvres de l'incision de l'enveloppe fibreuse ainsi vidée, avec les bords de la solution de continuité de la peau.

Dans un mémoire plus récent, Kocher a étudié l'inflammation du corps thyroïde, la thyroïdite, la *strumite* comme on l'appelle avec assez de raison en Allemagne, car elle ne se développe guère que sur des corps thyroïdes hypertrophiés. C'est du moins ce qu'indique l'étiologie de cette affection.

Sur 24 cas de thyroïdite, 12 concernaient des sujets de 20 à 40 ans ; 13 hommes, 11 femmes seulement en furent atteints : 12 fois il s'agissait de goîtres cystiques, 12 fois de goitres parenchymateux. — La cause occasionnelle, inconnue dans 6 cas, fut 2 fois une contagion, 1 fois une ponction, 9 fois des injections interstitielles d'iode par la méthode de M. Luton, 9 fois une maladie générale, pyrexie ou autre.

Sans pouvoir appuyer ce qu'il avance, Kocher pense que les thyroïdites critiques (consécutives à la fièvre typhoïde, aux pyrexies), étaient dues à la pénétration de ferments de putréfaction dans le sang et à leur fixation dans la glande thyroïde prédisposée à subir leur action par une modification anatomique préexistante de son tissu.

Généralement l'affection suivit une marche subaiguë, mais elle se termina le plus souvent par suppuration, deux fois survint la suppuration diffuse.

La mortalité s'est élevée à près de 50 0/0 d'après cette statistique et celle de Lebert ; la terminaison fatale a été amenée le plus souvent par la suffocation ; quelquefois par résorption putride ; presque toujours il y eut des fusées purulentes étendues. Le pus s'ouvrit jour 2 fois dans l'œsophage, 1 fois dans la trachée, 1 fois dans le larynx, 1 fois dans la plèvre, 2 fois dans les médiastins ; la mort fut toujours la conséquence de ces terminaisons.

Le diagnostic de la thyroïdite d'avec les tumeurs malignes de la thyroïde est parfois assez difficile.

Le traitement doit répondre à deux indications :

1° Prévenir les accidents de suffocation ;

2° Empêcher la perforation des organes voisins par la suppuration. — L'on ne peut compter sur la résolution de l'inflammation. Aussi les antiphlogistiques, les révulsifs, les dérivatifs sont-ils de peu d'utilité. Kocher conseille, avant que la suppuration se soit produite, d'es-

sayer de l'effet résolutif de l'injection interstitielle dans la tumeur de 1 à 3 grammes d'une solution d'acide phénique à 5 0/0 ; quand l'abcès est manifeste, il faut, ou bien évacuer le pus par la ponction aspiratrice, ou fendre la tumeur, la vider et panser suivant la méthode antiseptique après avoir suturé les bords de l'incision de l'abcès à la peau; ou bien extirper le goître suppuré.

Nous voudrions, avant de passer à un autre sujet, rendre compte d'une intéressante revue de M. le docteur Cazalis sur le traitement chirurgical du goître. La nature même de ce travail ne nous permet pas de le faire ; on y trouvera l'énumération des moyens employés contre les diverses espèces de tumeurs de la thyroïde, goîtres kystiques ou parenchymateux simples, colloïdes, fibreux, etc., rangés suivant les indications qui naissent de la nature même du produit pathologique, de son volume et de sa forme. Nous nous plaisons à renvoyer à ce résumé très consciencieux ceux qu'intéresse l'étude critique de procédés et de méthodes dont un grand nombre sont déjà tombés dans l'oubli. Pour bien montrer la manière tout opposée dont on envisage la question du goître en France et à l'étranger, il suffit de faire observer que M. Cazalis donne une place très secondaire dans son article, à l'histoire de l'extirpation du corps thyroïde.

Ce n'est plus de l'hypertrophie du corps thyroïde qu'il s'agit dans le travail de Madelung, mais de ces glandes thyroïdes accessoires qui constituent assez souvent des tumeurs absolument indépendantes de la trachée, passibles comme telles, de prêter à de nombreuses confusions. Toute tumeur hypertrophique, libre de connexion avec la thyroïde dont la rapproche l'analogie de sa structure, n'est pas une thyroïde, n'est pas un goître accessoire. Il est des hypertrophies partielles de cette glande qui s'isolent en quelque sorte de son tissu, qui s'énucléent spontanément et en deviennent indépendantes. Les glandes thyroïdes, les goîtres accessoires sont ceux qui résultent du développement congénital d'un lobe thyroïdien de forme, de volume de siège variable, en dehors des limites de l'organe et n'ayant jamais eu de connexions intimes avec lui. Albert de Haller (1779), Albers (1839), Gruber (1845), Luigi Porta (1849) les premiers ont décrit ces hétérotopies que Rokitansky n'a que vaguement indiquées. Depuis lors, de nombreuses observations anatomiques sont venues s'ajouter aux documents réunis par ces auteurs ; elles permettent à Madelung de distinguer plusieurs variétés de thyroïde accessoires suivant leur siège.

Les glandes thyroïdes accessoires *supérieures* sont celles qui se développent au voisinage de la pyramide de Lallouet : elles sont très communes ; elles siègent entre l'os hyoïde et l'isthme de la thyroïde, plus ou moins haut, sur la ligne médiane ou sur les côtés ; généralement très mobiles elles peuvent être multiples. Haller, Porta, Luschka, Bruch, Rouget, Krönlein en ont observé des exemples ; Gruber en a constaté l'existence 23 fois sur 300 cadavres examinés par lui, en Russie. Verneuil a pu disséquer un lobe aberrant de la glande thyroïde dans l'épaisseur des insertions des muscles qui s'insèrent à l'os hyoïde. Lücke a pratiqué l'extirpation d'un goître accessoire situé à la région sous-mentale et que l'on pouvait même faire saillir du plancher de la bouche.

Les thyroïdes accessoires *latérales* peuvent se rencontrer du bord inférieur de la mâchoire au bord supérieur de la clavicule. Rendu, Schlüter, Köster, Stanley en ont cité des exemples. Quelquefois la tumeur atteignait le bord du muscle trapèze ou même le débordait; cette variété de glande accessoire étant absolument indépendante de la trachée et du larynx.

Poland est le seul auteur qui ait observé l'existence d'un lobe thyroïde aberrant *antérieur* : la tumeur, parfaitement enkystée, était superposée au lobe droit de la thyroïde dont elle était absolument indépendante. Comme elle déterminait de l'aphonie et de la dyspnée, elle dut être extirpée, et le fut sans aucune difficulté.

Gruber a constaté 11 fois des glandes thyroïdes accessoires *inférieures;* Türk, Werner les ont vues se placer derrière la fourchette du sternum.

L'existence des thyroïdes accessoires *postérieures*, situées en arrière des lobes latéraux est indiquée par Porta; cette anomalie ne se distingue guère de la variété latérale que nous venons de mentionner.

Gruber, Zenker ont vu des lobes aberrants contigus à la réunion du pharynx et de l'œsophage.

Schnitzler, Braun et Bœckel ont cité des faits dans lesquels le goître accessoire, situé entre la colonne vertébrale et le pharynx, faisait saillie dans la paroi postérieure de ce conduit.

Störck de Vienne en avait publié trois exemples, mais, méconnaissant la nature réelle de la tumeur, il l'avait considérée comme un simple hématome rétro-pharyngien n'ayant avec le corps thyroïde que des rapports indirects.

Enfin Lücke a constaté l'existence d'un lobe aberrant de la thyroïde entre la trachée et l'œsophage.

Les lobes aberrants de la thyroïde ne dépassent pas le volume d'un pois ou d'un haricot; mais lorsqu'ils s'hypertrophient, ils peuvent atteindre un volume considérable et constituent alors des goîtres accessoires; leur forme est régulière, l'aspect de leur tissu rappelle celui du corps thyroïde.

Leurs connexions vasculaires offrent un certain intérêt; les artères qui les nourrissent sont toujours ou presque toujours des branches qui proviennent des thyroïdiennes supérieures ou inférieures. Quant aux veines, Rose admet que les goîtres accessoires sont toujours recouverts d'un réseau veineux des mieux fournis; cette assertion est corroborée par les observations de Madelung et de Langenbeck, mais, dans la plupart des extirpations, les opérateurs ne semblent avoir constaté rien de semblable, si l'on en juge par leur silence.

Madelung, contrairement à l'opinion de Rokitansky, considère l'existence des thyroïdes accessoires comme le résultat d'une malformation congénitale; l'isolement complet des lobes aberrants à l'égard de l'organe principal vient à l'appui de cette idée : du reste, l'étiologie de cette disposition anomale ne présente rien de spécial à noter; l'un et l'autre côté du cou, l'un et l'autre sexe y prennent une part à peu près égale.

Il n'existe qu'un seul exemple de thyroïdite d'un de ces lobes aberrants (Lücke) ; ceux-ci ne contractent jamais d'adhérences avec les tissus voisins. Est-il prouvé que les thyroïdes accessoires soient particulièrement prédisposées à être le siège des goîtres? Cela est douteux. Le goître acces-

soire qui rend évidente l'existence d'un lobe aberrant montre tout simplement la fréquence de la disposition anormale qui, en dehors de l'état pathologique, échappe à l'observation en raison de ses dimensions restreintes.

La dégénérescence kystique y est fréquente : ces kystes sont à contenu colloïde (Rokitansky), séreux (Porta, Paget), blanc laiteux (Rouget), sanguin (Werner); les parois du kyste peuvent être indurées, calcifiées (Poland, Madelung); les kystes parfois multiples, peuvent s'entourer d'une zone de tissu thyroïdien simplement hypertrophique (Rendu, Madelung). L'auteur pense qu'un certain nombre d'hydrocèles du cou, considérées jusqu'à présent comme des kystes bronchiaux, pourraient s'être développées dans des lobes aberrants de la thyroïde.

Les désordres déterminés par l'existence des goîtres accessoires, sont très variables. Les uns s'expliquent par leur volume; par exemple, la gène de certains mouvements ; d'autres dépendent de leur siège. Ainsi l'on a vu des goîtres accessoires appartenant à la variété *antérieure* déterminer de la dyspnée et des menaces de suffocation lorsque le malade était couché sur le dos (Poland). — Mais les troubles respiratoires sont surtout produits par les goitres inférieurs et postérieurs (Schnitzler, Braun); ces derniers ont parfois déterminé de l'aphonie par compression des nerfs récurrents. Du reste, lorsqu'ils avoisinent la trachée, les goîtres accessoires peuvent, au même titre que les hypertrophies de la thyroïde, produire cette sorte de ramollissement de la trachée dont la mort subite est souvent la brusque conséquence. L'inflammation d'un goître rétrotrachéal a dans un cas (Lücke), déterminé une asphyxie rapide.

Le diagnostic des goîtres accessoires présente de grandes difficultés. Ces tumeurs n'accompagnent pas l'ascension du larynx dans la déglutition, leur siège n'a rien de fixe, d'autre part, leurs caractères physiques les rapprochent des tumeurs ganglionnaires et même des autres sortes de kystes du cou. Pour Madelung, la lenteur du développement, le sexe féminin, la situation au côté droit du cou peuvent faire naître quelques présomptions ; le diagnostic sera confirmé par l'apparition subite des troubles respiratoires; mais tous ces caractères appartiennent au même titre, à d'autres variétés de tumeurs. — Le développement des veines du cou est lui-même un signe qui n'est ni sûr ni constant.

L'obscurité du diagnostic fait que le traitement n'est le plus souvent institué qu'à l'aventure. Si l'existence d'un goître accessoire est certaine, on peut employer vis-à-vis de lui les méthodes employées contre toutes les variétés de goître. Mais la mobilité, l'indépendance à l'égard des organes voisins, le peu de vascularité de ces tumeurs fait de l'extirpation une méthode de choix à leur égard. Seules les postérieures offrent de grandes difficultés tenant à leur siège ; mais l'auteur a montré, Braun, Kocher et Busch ont prouvé par leurs observations qu'on pouvait extirper par la voie buccale des tumeurs rétropharyngiennes considérables, avec l'aide de la trachéotomie préventive. On a pu même parvenir (Czerny, Bœckel) jusqu'à ces tumeurs, au moyen d'une incision pratiquée en avant du sterno-mastoïdien.

Dans l'observation de Bœckel, à la vérité, il s'agirait plutôt d'un goître qui avait poussé un prolongement en arrière du pharynx, dans

le cas suivant, dont la relation est due à Kocher, ce fut vraiment un goître accessoire qu'enleva ce chirurgien :

Elise, âgée de 24 ans, admise le 1er juillet 1878 à la clinique chirurgicale de Berne. Depuis 6 ans, elle éprouvait parfois de la difficulté à avaler les aliments solides, du mal de gorge, une dyspnée habituelle en montant les escaliers, mais sans aucun trouble de la parole. A ces quelques accidents vinrent se joindre, le printemps dernier, de nouveaux symptômes : toux, gonflement, rougeur et sentiment d'ardeur au-dessous de l'oreille droite qui disparurent par des topiques ; enfin un peu de raucité vocale. — Extérieurement tout se borne actuellement à une légère voussure du côté gauche du cou, au niveau du tiers inférieur du sterno-mastoïdien. L'os hyoïde occupe sa position normale, mais le cartilage cricoïde est un peu refoulé à droite. A l'endroit où une voussure est sensible, on trouve un épaississement de l'isthme thyroïdien et une hypertrophie irrégulièrement bosselée du lobe gauche de la glande. A droite, on sent également une légère augmentation de volume du lobe droit, d'où part un cordon arrondi ayant presque l'épaisseur d'un doigt, qui remonte le long de la colonne vertébrale, parallèlement à l'œsophage, jusqu'à la hauteur du ligament thyro-hyroïdien.

En explorant, avec deux doigts, la paroi pharyngée postéro-droite, on y perçoit une tumeur aplatie, de forme arrondie et de consistance ferme. Cette tumeur remonte jusqu'à l'extrémité inférieure des piliers palatins, en dépassant un peu la ligne médiane du côté gauche ; elle est nettement délimitable et de configuration régulière ; quand on l'a refoulée en dehors, on peut la palper de l'extérieur : du volume d'un gros œuf de poule, elle est aplatie d'avant en arrière et se continue indubitablement avec le cordon ascendant qui provient du lobe droit hypertrophié du corps thyroïde.

Opération le 15 juillet. Incision le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien droit, depuis la hauteur de l'hyoïde jusqu'à l'extrémité inférieure du lobe latéral droit de la glande thyroïde. Après section de la peau, du peaucier, de l'omo-hyoïdien, la tumeur est refoulée le plus possible par l'intérieur du pharynx et, après une double ligature, Kocher dissèque avec précaution les aponévroses qui la recouvrent. L'artère thyroïdienne supérieure droite, beaucoup plus volumineuse qu'à l'ordinaire, est, ainsi que la veine qui l'accompagne, coupée après avoir été préalablement liée au-dessus et au-dessous. Toutes les couches de la capsule glandulaire ayant été soigneusement incisées, on aperçoit alors la surface bleuâtre, à peu près lisse, du goître, qu'on isole de toute part avec les doigts et avec des instruments mousses ; puis, non sans quelque peine, on fait sortir la tumeur par l'ouverture pratiquée à la partie antérieure de la capsule. Enfin, Kocher coupe, après l'avoir lié avec du catgut, un cordon de tissu glanduleux, de l'épaisseur du petit doigt, qui se dirige vers le lobe droit du corps thyroïde.

Pansement de Lister. — La tumeur extirpée a les dimensions d'une pomme ; à la coupe elle est très vasculaire et rouge foncé ; après lavages, on y distingue au milieu de quelques épanchements sanguins, les caractères propres du goître colloïde. — Le 20 juillet ablation des drains et des sutures ; le 29 départ de l'opérée qui ne présente qu'une cicatrice linéaire.

Kocher, comparant son observation avec celles de Czerny et de Schnitzler (*Zur Diagnose und Therapie der Laryngo-und-Tracheostenosen. Wiener Klinik*, III, 1877), préconise l'opération radicale plutôt que les injections iodées et repousse l'extirpation par la bouche proposée par Schnitzler.

Dans ce cas la nature de la tumeur avait pu être déterminée, mais il n'en est pas toujours ainsi : Cette lacune dans le diagnostic peut

avoir des conséquences fâcheuses pendant l'opération, ainsi que le prouve un cas de Lücke ; la mort qui en fut la terminaison dépendit de ce que le chirurgien, croyant avoir affaire à un lymphome, n'observa aucune des précautions qui sont de rigueur dans l'extirpation du goître.

Nous voudrions résumer ces travaux multipliés et tirer des recherches qui les ont inspirés, une conclusion qui malheureusement nous échappe. Il faut nous borner à l'analyse des documents écrits, n'ayant pas nous-même pu pratiquer aucune extirpation de la glande thyroïde, n'ayant même connaissance d'aucun cas où cette opération ait pu être indiquée ou même discutée à Paris. Nous sommes loin de dire que l'extirpation du goître ne soit pas une opération légitime, utile et même nécessaire dans certains cas, à défaut d'autres travaux publiés en France, les mémoires de M. Michel en sont la preuve; et nous devons faire ressortir encore une fois les conditions qui résultent de la distribution topographique du goître, conditions telles qu'un chirurgien peut avoir pratiqué plus de 20 extirpations de la thyroïde, tandis qu'un observateur placé dans une autre contrée n'a eu l'occasion de voir, dans l'espace de plusieurs années, aucun de ces accidents que les relations venant de pays à goître nous montrent comme le fréquent corollaire de cette affection.

Si pourtant nous nous tenons en garde jusqu'à un certain point contre ces tentatives hardies qui font du bruit autour de nous, c'est que certains opérateurs étrangers, et des meilleurs, ne nous paraissent pas suffisament pénétrés de cette modération qui est sans contredit la qualité la plus essentielle du chirurgien :

En veut-on une preuve et une preuve récente, tirée d'un fait où l'extirpation de la thyroïde se trouve indirectement au moins en cause?

A Berlin, à la huitième section de la Société des chirurgiens allemands (*Berliner klin. Wochenschr.*, avril à juillet 1879), Billroth rapporte avoir fait l'ablation *du pharynx, de la portion cervicale de l'œsophage, du larynx, d'une partie de la trachée et de tout le corps thyroïde*, pour un cancer du pharynx envahissant la paroi postérieure du larynx!

L'ACIDE SALICYLIQUE ET LES SALICYLATES.

Par E. RICKLIN.

Consulter, dans la *Revue des sciences médicales*, la REVUE GÉNÉRALE de M. C. ZUBER, *IX*, p. 354. — RICHARD FLEISCHER, *IX*, p. 496. — PICARD, *IX*. p. 498. — GRAHAM BROWN, *IX*, p. 556. — CHAUVET, *X*, p. 504. — G. SÉE, *X*, p. 502. — BALZ, *XI*, p. 105. — ZWEIFEL, *XII*, p. 209. — FLEICHEMANN, *XIII*, p. 147.

Consulter en outre :

Chimie et pharmacologie : MÉMOIRE SUR LES COURBES DE SOLUBILITÉ DES ACIDES SALICYLIQUE ET BENZOIQUE, **par Edme Bourgoin** (*Journal de pharmacie et de chimie*, t. XXVII, p. 258, 1878). — RECHERCHES SUR L'ACIDE SALICYLIQUE, **par Dragendorff** (*Répertoire de pharmacie*, mars 1878). — SUR L'ACIDE SALICYLIQUE. **par Gubler** (*Répertoire de pharmacie*, t. XXVII, p. 294 et suivantes, 1878). — DU SALICYLATE DE ZINC, **par Vigier** (*Journal de pharmacie et de chimie*, t. XXVII, p. 41, 1878). — DU SALICYLATE DE ZINC, **par Schacht** (*Journal de pharmacie et de chimie*, t. XXVII, p. 145, 1878). — RECHERCHES ANALYTIQUES COMPARÉES ENTRE L'ACIDE SALICYLIQUE ET LES SALICYLATES ET L'ACIDE SULFO-PHÉNIQUE BRUT ET SES COMPOSÉS COMPLEXES, **par Proto-Guirleo** (*Annali di chimica*, p. 54, janvier 1878).

Toxicologie : UEBER ACUTE VERGIFTUNG MIT NATRON SALICYLICUM UND SUBCUTANE INJECTIONEN VON ACIDUM SALICYLICUM BEI ERYSIPEL, **par Petersen** (*Deut. medic. Wochenschr.*, n° 2 et 3, 1877). — DU DANGER DE LA MÉDICATION SALICYLIQUE, **par Watelet** (*Bulletin de thérapeutique*, 1877).— **Bretheneau** (*Thèses de Montpellier*, 1877). — **Combal** (*Montpellier médical*, *avril* 1877). — ÉTUDE SUR LES INCONVÉNIENTS, LES DANGERS ET LES ACCIDENTS DE LA MÉDICATION SALICYLÉE (*Thèses de Paris*, 1877). — DU SALICYLATE DE SOUDE ET L'ACTION DE CE SEL SUR LE CŒUR. NOTE DE **Blanchier** ET **Bochefontaine** (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 28 octobre 1878). — AVORTEMENT CAUSÉ PAR L'ACIDE SALICYLIQUE, **par Bucquoy** (*Bulletin de thérapeutique*, 1877). — RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU TRAITÉ PAR L'ACIDE SALICYLIQUE; ACCIDENTS CÉRÉBRAUX MORTELS, **par Carrieu** (*Montpellier médical*, *août* 1877). — URTICAIRE SALICYLIQUE, **par Leube** (*Correspondenzblätter der allgem. aertzl. Verein von Thüringen*, n° 5, 1878). — UEBER EIN NEUES ARSNEI-EXANTHEM, **par Fr. Fremdenberg** (*Berlin. klin. Wochenschr.*, n° 42, 1878). — IST ANHALTENDER GENUSS KLEINER DOSEN SALICYLSAÜRE DER GESUNDHEIT NACHTEILIG? **par Kolbe** (*Centralblatt für med. Wissensch.*, n° 45, 1878).

Action physiologique : ÉTUDE SUR LA TRANSFORMATION DE L'ACIDE SALICYLIQUE INGÉRÉ PAR L'HOMME, **par Byasson** (*Journal de thérapeutique*, n° 19, 1877). — DE L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DU SALICYLATE DE SOUDE ET DU MÉCANISME DE CETTE ACTION, **par Laborde** (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 2e série, t. VI, n° 37), — DIE ZERLEGBARKEIT DES SALICYLSAUREN NATRONS, **par C. Binz** (*Berlin. klin. Wochenschr.*, n° 27, p. 385, 1876). — ACTION CAUSTIQUE DE L'ACIDE SALICYLIQUE

SUR LES MUQUEUSES ŒSOPHAGIENNE ET GASTRIQUE DU CHEVAL, **par H. Benjamin** (*Gazette médicale de Paris*, 1877). — SUL PASSAGIO DELL' ACIDO SALICYLICO LIBERO NEL SUCCO GASTRICO ET NELLE ORINE, **par F. Lussana et F. Ciotto** (*Gazzetta medica italiana et lo Sperimentale, septembre* 1877). — NOTE SUR L'ACIDE SALICYLIQUE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE, **par A. Robin** (*Gazette médicale*, n° 6, 1877). — DE L'ACTION DU SALICYLATE DE SOUDE DANS LE RHUMATISME AIGU, **par Ed. Marrot** (*Archives générales de médecine*, février 1878). — RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ACIDE SALICYLIQUE ET DU SALICYLATE DE SOUDE, **par V. Chirone et S. Petrucci** (*Commentario clinico di Pisa*, janvier et février 1878, et *Bulletin général de thérapeutique*, t. XIV, p. 477, 1878). — SUR LA DIFFUSION DE L'ACIDE SALICYLIQUE DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE, **par Cl. Livon ET J. Bernard** (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, séance du 24 juillet 1878). — RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DU SALICYLATE DE SOUDE, **par Blanchier et Bochefontaine** (*Gazette médicale de Paris*, n° 3, 1879). — DE L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DU SALICYLATE DE SOUDE SUR LA CALORIFICATION ET LA RESPIRATION, **par H. Oltramare** (*Thèses de Paris*, 1879).— RECHERCHES SUR L'ACTION DU SALICYLATE DE SOUDE SUR LA RESPIRATION ET LE SYSTÈME MUSCULAIRE, **par Livon** (*Congrès de Montpellier*, 1879, *in Gazette medicale*, n° 37, 1879).

Action thérapeutique : DISCUSSION A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, **par Jaccoud, Oulmont, Hérard, Gueneau de Mussy** (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 1877). — DISCUSSION A LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX, **par Lépine, Dujardin-Beaumetz**, etc. (*Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 1877). — DISCUSSION A LA SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE (*Bulletin de la Société de thérapeutique*, 1877). — DU TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, **par A. Anger** (*Thèses de Paris*, 1877).— TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU PAR L'ACIDE SALICYLIQUE ET SES COMPOSÉS DE SOUDE, **par L. Scouly-Logothétides** (*Thèses de Paris*, 1877).— ÉTUDE SUR L'ACIDE SALICYLIQUE ET LES SALICYLATES, **par Douglas Hogghe** (*Thèses de Paris*, 1877). — ÉTUDE SUR L'ACIDE SALICYLIQUE, **par Fromentin** (*Thèses de Paris*, 1877).— **Mussy** (*Thèses de Paris*, 1877). — L'ACIDE SALICYLIQUE DANS LE TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU, **par Reisz, de Copenhague** (*Nord. med. Arkiv*, Bd X, n° 2, p. 1 et 5). — ZUR ZALICYL. BEHANDLUNG DES ACUTEN GELENKREUMATISMUS, **par von Ibell** (*Deut. Med. Wochenschrift*, n° 40 et 42, 1877). — TREATMENT OF REUMATISM WITH SALICYLIC ACID AND SALICIN, **par Brown** (*Boston med. and surg. Journ.*, 1877). — IL RHUMATISMO ARTICULARE ACUTO ET LA SUA CURA CON L'ACIDO SALICYLICO, **par Francesco Palmieri** (In-8°, Naples, 1877). — QUELQUES OBSERVATIONS SUR L'ACTION DU SALICYLATE DE SOUDE, **par Moser** (*Deut. Arch. für klin. Medicin.*, t. XVIII, 1877). — EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DE L'ACIDE SALICYLIQUE, **par Henoch** (*Gazette hebdomadaire*, 1877). — PRAKTISCHE MITTHEILUNGEN ÜBER DIE WIREUNG DER SALICYLSAURE, **par Schwartz** (*Wiener med. Presse*, p. 613, 628 et 652, 1877). — L'ACIDE SALICYLIQUE COMME ANTISEPTIQUE ET ANTIPYRÉTIQUE, **par Fritz Lewy** (*Nord. med. Arkiv.*, Bd X, n° 18). — ON SALICYLIC ACID, **par S. H. Dessau** (*New York med. Record*, 7 avril 1877).— SALICYLSAURES NATRON BEIM TYPHUS DER KINDER, **par Filatow** (*Oester. Jahrbuch für Paediatrik*, Bd VIII, p. 21, 1877).— THE ANTIPYRETIC TRAITMENT OF PNEUMONIC, **par S. James** (*The American Journal of med. sciences*, juillet 1877). — DU SALICYLATE DE QUININE DANS LA FIÈVRE INTERMITTENTE, **par C. Antonesco** (*Thèses de Paris*, 1877). — NOTE OF SALICYLIC ACID AS A PROPHYLACTIC AGENT SCARLATINA, **par Barker** (*New York med. Journal*, février 1879).— UEBER DIE ANWENDUNG DES NATRON SALICYLICUM IN FIEBERHAFTEN KRANKHEITEN DES KINDLICHEN ALTERS, **par L. Hagenbach** (*Corresp. blatt für Schweiz. Aertzte*, n° 15, 1877). — DE L'ACIDE SALICYLIQUE ET DU SALICYLATE DE SOUDE DANS LE TRAITEMENT

DES NÉVRALGIES, par **Ozenne** (*Progrès médical*, n° 29, 1877). — TREATMENT OF DIABETES BY SALICYLIC ACID, par **L. Vetsky** (*New-York med. Journ.*, février 1879). — EIN DURCH NATRON SALICYLIC. GEHEILTER FALL VON DIABETES MELLITUS, par **Brinken** (*Deut. med. Wochensch.*, p. 469, 1877). — BEITRAG ZUR WIRKUNG DES SALICYLSAUREN NATRON BEIM DIABETES MELLITUS, par **G. Müller-Warnek** (*Berlin. klin. Wochenschr.*, n° 3, p. 29, et n° 4, p. 43, 1877). — DE L'ACIDE SALICYLIQUE DANS LE TRAITEMENT DU DIABÈTE, par **Tumert** (*Berlin. klin. Wochensch.*, n° 15, 1877). — DU SALICYLATE DE SOUDE ET DE SON EMPLOI DANS L'ACCÈS DE GOUTTE, par **Bouloumié** (*Union Médicale*, mai 1879). — IDEM., par **E. Ricklin** (*Gazette médicale de Paris*, p. 105, 1878). — DES INHALATIONS DE SALICYLATE DE SOUDE DANS LA COQUELUCHE, par **Otto** (*Pester. med. chirurg. Presse*, n° 39, 1877). — DE L'ACIDE SALICYLIQUE DANS LA DIPHTHÉRIE, par **Ria** (*Il Morgagni*, septembre 1877). — UEBER NASSE SALICYLVERBANDE BEI AUGENLEIDEN, par **Horner** (*Medic.-chirurg. Rundschau*, n° 11, 1878). — CHORÉE GUÉRIE PAR LE SALICYLATE DE SOUDE, par **Dresch** (*Bull. de thérap.*, t. XCVI, n° 11). — EMPLOI DU SALICYLATE DE SOUDE ET DE L'ACIDE SALICYLIQUE, par **Canani** (*Annali univ. di med.*, juillet 1879). — SUR LA VALEUR THÉRAPEUTIQUE DE L'ACIDE SALICYLIQUE ET DE SES DÉRIVÉS, par **Tito-Rocchi** (*Il raccoglitore medico*, 30 janvier 1878). — ÉTUDE SUR LA MÉDICATION SALICYLIQUE, par **A. Petit** (*Thèse de Paris*, 1878). — TRAITEMENT PAR LE SALICYLATE DE SOUDE DU RHUMATISME ARTICULAIRE CHEZ L'ENFANT, par **E. Guinoiseau** (*Thèses de Paris*, 1878). — CLINIQUES DE LA CHARITÉ, par **Vulpian** (*Paris*, 1878). — DU TRAITEMENT DE LA FIÈVRE JAUNE PAR L'ACIDE SALICYLIQUE, par **Heartwig Buenz** (*Berlin. klin. Wochenschr.*, n° 35, 1878). — — Voir aussi article ACIDE SALICYLIQUE, par **Hénocque** (*Dict. encycl. des sciences médic.*, 3e série, t. VI).

Nous n'avons pas l'intention, dans cette Revue, de reprendre l'histoire de la médication salicylique depuis son origine, mais seulement de résumer les principaux travaux publiés sur la question depuis la revue générale de M. Zuber. Nous renvoyons donc pour l'historique et pour les travaux antérieurs à 1877, à cet article dont celui-ci n'est que le complément. (Voyez *R. S. M.* IX, 354).

A l'époque dont nous parlons, l'acide salicylique avait été presque exclusivement employé. Depuis lors, on a fait usage surtout du salicylate de soude, qu'on obtient en saturant l'acide salicylique par du bicarbonate de soude, et en évaporant à siccité ; après quoi on fait cristalliser le résidu dans de l'alcool concentré et bouillant.

Le réactif du salicylate de soude est le même que pour l'acide salicylique ; c'est la solution de perchlorure de fer du codex qui donne au contact d'une solution, même très étendue, de salicylate de soude une coloration *pelure d'oignons*.

La formule du salicylate de soude, est $C^7H^5O^3Na$. Le sel est très soluble dans l'eau, jusqu'à poids égal. D'après M. Walmont, il serait composé non point de parties égales, mais bien de 4/5 d'acide et de 1/5 de soude. D'après Schacht, il contient 13, 60 0/0 de sodium. Il se présente sous l'aspect d'une poudre blanche, peu brillante, donnant au toucher une sensation plâtrée ou savonneuse. Il cristallise sous forme de petites aiguilles courtes, soyeuses, prismatiques, effilées aux deux bouts ; ces cristaux se groupent ordinairement en belles masses arborescentes et parfois en étoiles ou en rayons concentriques très analogues à ceux que forment les cristaux d'urate acide de chaux.

Le salicylate de soude du commerce est en général acide en raison d'un léger excès d'acide salicylique non saturé par la base. La proportion de cet excès d'acide est en général de 1 0/0 (Blanchier). C'est à dessein que les fabricants laissent dans le sel cet excès d'acide qui empêche la solution de devenir jaune, de s'altérer promptement comme le fait le sel neutre.

Les diverses propriétés chimiques du salicylate de soude rendent son usage plus facile pour le médecin, ses propriétés physiologiques étant identiques à celles de l'acide salicylique. Toutefois, les effets locaux seraient plus marqués avec l'acide qu'avec le sel de soude, d'après les recherches de Chirone et de Petrucci.

PHYSIOLOGIE. *Action antifermentescible.* — C'est surtout l'acide salicylique qui a été employé comme antiputride et antifermentescible ; il est plus énergique que ses sels à ce point de vue.

Bücholtz avait comparativement employé un certain nombre de liquides antiseptiques ; Fritz Lévy, a fait sur ce sujet une série d'expériences d'où il résulte que 1 millième d'acide salicylique arrête la fermentation du sucre de raisin. Cette dose représente la quantité d'acide phénique nécessaire pour obtenir le même résultat.

Béchamp qui a repris les expériences de Kolbe est arrivé à ce résultat que l'acide salicylique agit d'une manière analogue à l'acide phénique et à la créosote, c'est-à-dire qu'il entrave la multiplication des cellules de ferment. Mais l'acide salicylique ne tue pas la levûre comme le croyait Neubauer, et peut-être Kolbe, il modifie sa structure et la rend inactive ou diminue son activité ; et si l'action du ferment a déjà commencé à se produire, l'acide salicylique ne l'arrête pas, il la ralentit seulement, mais elle peut être suspendue absolument si on opère d'avance la modification du ferment par l'influence de cet agent.

Fürbringer avait prétendu que, dans les cas de cystite, il suffit de 1 gramme d'acide salicylique, pris en 24 heures, pour faire perdre à l'urine son alcalinité et sa mauvaise odeur. Mais ce résultat n'a pas été obtenu par d'autres expérimentateurs. Fritz Lévy, qui a répété ces essais, n'a obtenu de résultats qu'au moyen des injections directes dans la vessie de solutions salicylées, à la dose de 1/500. — Fleck, Salkowsky considèrent l'action antiseptique de l'acide salicylique comme inférieure à celle de l'acide phénique.

L'action locale est analogue à celle de l'acide salicylique.

Action sur le tube digestif. — La plupart des auteurs reconnaissent aujourd'hui que le salicylate de soude, à la dose de 6 à 8 grammes par jour, n'offre aucun inconvénient pour les organes digestifs, pourvu que les doses en soient convenablement espacées et que le médecin se conforme à des indications très nettement formulées, pour la plupart, dans le mémoire de M. G. Sée. Plusieurs élèves de son service se sont soumis à l'usage journalier de 5 à 6 grammes d'acide salicylique, puis de 10 grammes de salicylate de soude, sans en ressentir de fâcheux effets.

Mais si on doit continuer le médicament pendant longtemps, il peut au bout de quelque temps provoquer des nausées et un certain dégoût que le médecin cherchera à prévenir par un mode d'administration approprié.

On a cité cependant quelques accidents. Ainsi, M. Benoit (Th. de

Paris), prit en 4 fois, à 1 heure d'intervalle, 4 grammes de salicylate de soude; il eut des nausées, quelques coliques et même un rejet de matières alimentaires. Il suffit pour s'expliquer ces phénomènes de savoir que l'expérimentateur avait pris le médicament en poudre, dans du pain azyme. Il y avait eu une action locale irritante qui s'est d'ailleurs manifestée à lui par une sensation de brûlure au creux épigastrique.

En général les accidents et les lésions de l'appareil digestif : nausées, vomissements, diarrhée et érosions, ulcérations, hémorrhagies, ont été notés presque exclusivement avec l'acide salicylique.

Action sur la respiration. — Le point sur lequel tous les expérimentateurs sont d'accord, c'est que l'acide salycilique et ses dérivés administrés à dose toxique paralysent le centre respiratoire et amènent l'asphyxie.

Le salicylate de soude donné aux doses habituelles de 6, 8 et 10 grammes par jour ne produit pas d'effet appréciable sur la respiration.

Köhler a noté un ralentissement de la respiration et il dit que ce phénomène s'obtient à peu près constamment à doses moyennes et même très faibles, administrées sous forme de solution étendue. D'autre part, Chirone et Petrucci disent que l'acide salicylique diminue le nombre des respirations et que le salicylate de soude les diminue après les avoir augmentées. Büss avait déjà noté sur des animaux d'abord un ralentissement de la respiration, puis de la dyspnée, des secousses convulsives et la mort. De même MM. G. Sée, Danewski ont noté une accélération de la respiration. Ce fait a été confirmé encore par M. Blanchier, et a été observé par lui dans des proportions parfois considérables. Mais il faut que le médicament soit administré à doses élevées.

Cette accélération s'explique pour la plupart des auteurs par une excitation du bulbe. Pour Kœhler, cependant, l'acide salicylique agit en diminuant l'excitabilité des rameaux pulmonaires du pneumogastrique, d'où une oxygénation insuffisante, l'asphyxie et la mort.

D'autre part M. Oltramare, constatant à l'autopsie l'intégrité absolue du poumon et l'absence d'ecchymoses sous-pleurales, trouvant surtout dans l'oreillette et le ventricule gauche du sang artériel, contrastant avec le sang veineux du cœur droit, en tire la conclusion que l'hématose s'était faite jusqu'au dernier moment, et que la mort ne peut être attribuée à l'asphyxie. Il sectionna le bulbe, établit la respiration artificielle et il vit la mort se produire par arrêt du cœur dès que la dose toxique fut atteinte.

Action sur le cœur et la circulation. — Suivant Danewski, l'action de l'acide salycilique et du salycilate de soude sur le cœur et la circulation serait comparable à celle de la digitale. Quand on injecte une solution concentrée (1 gr. 5 pour 10 grammes d'eau) de salicylate de soude dans la veine jugulaire d'un chien, l'énergie et la fréquence des contractions cardiaques augmentent en même temps que la pression intra-vasculaire s'élève. La pression sanguine s'abaisse au contraire quand on a soin de sectionner préalablement les nerfs vagues. Chez un animal dont on sectionne la moelle cervicale, le salicylate de soude injecté dans les veines continue au contraire d'élever la pression intra-vasculaire. Danewski en conclut que les préparations salicylées introduites dans le sang vont exciter à la fois les ganglions auto-moteurs et le centre vaso-moteur.

Koehler expérimentant avec des solutions plus étendues (1 gramme pour 100 grammes d'eau) de salicylate de soude est arrivé à des résultats inverses. Il a vu la fréquence du pouls et la pression intra-vasculaire diminuer avec une solution très étendue au 1/120e; avec une solution à 1/180e, cette action est nulle.

Quand on injecte dans la veine d'un chien une solution au 1/60e, la pression intra-vasculaire, après avoir subi quelques oscillations, revient à sa hauteur primitive tout en manifestant une tendance à s'abaisser. De même le pouls tend à se ralentir.

Quand l'injection intra-veineuse est faite avec une solution au 1/20e, la pression intra-vasculaire s'élève par suite des efforts de vomissements et des contractions musculaires occasionnés par la dyspnée asphyxique concomittante. En même temps, la pression intra-vasculaire subit des fluctuations très étendues. C'est que le sang est chargé à la fois d'acide carbonique qui tend à élever la pression intra-vasculaire, en provoquant des convulsions asphyxiques, et d'acide salicylique qui tend à diminuer la pression sanguine. En paralysant les muscles à l'aide du curare, on empêche l'augmentation de la pression intra-vasculaire, phénomène étranger à l'action propre de l'acide salycilique.

La fréquence du pouls suit une marche parallèle à celle de la pression sanguine d'emblée. Koehler ne nie nullement l'exactitude des faits constatés par Danewski, qu'il a été d'ailleurs à même de contrôler. Mais il soutient que l'accélération du pouls et l'augmentation de la pression intra-vasculaire sont le résultat des contractions musculaires violentes occasionnées par l'accumulation dans le sang d'acide carbonique et par l'état asphyxique qui en résulte. Les nausées et les vomissements, provoqués par l'ingestion de doses toxiques de salicylate de soude, contribuent également à accélérer le pouls et à élever la pression intra-vasculaire. Voici comment, d'après lui, il faut comprendre l'action des préparations salicylées sur la circulation, suivant le degré de concentration des solutions qu'on emploie.

L'abaissement de la pression intra-vasculaire et le ralentissement du pouls obtenus avec des doses moyennes de salicylate de soude, sont les effets de l'action paralysante du médicament sur les ganglions automoteurs, car ces effets persistent lorsque l'on a préalablement sectionné les nerfs vague et sympathique, et le nerf dépresseur, s'il s'agit d'un lapin. De même encore lorsqu'on a sectionné la moelle cervicale, ce qui prouve bien que le centre vaso-moteur n'intervient pas dans la production des phénomènes en question.

M. Blanchier a repris ces expériences et s'est mis à l'abri des objections de Kœhler, en opérant sur des chiens curarisés et soumis à la respiration artificielle. Pour mesurer la pression sanguine et inscrire les mouvements du cœur, M. Blanchier a employé le kymographion.

Dans ces conditions, l'expérimentateur a vu que le premier effet du salicylate de soude sur la pression sanguine a toujours été le même, et s'est constamment traduit par une élévation plus ou moins marquée de cette pression. Les injections étaient faites, non pas comme le faisait Koehler, dans la veine jugulaire, mais dans une veine très éloignée du cœur, la saphène par exemple.

Comme Danewski, M. Blanchier a observé l'accélération initiale du

pouls, quelquefois de 30 à 40 pulsations par minute, puis son ralentissement et son augmentation d'amplitude. Comme interprétation des faits, de même que Danewski, cet auteur pense que les résultats obtenus résultent également et d'une action du salicytale de soude sur le système nerveux central, et d'une action analogue sur les ganglions cardiaques et peut-être aussi d'une action sur le muscle lui-même.

Les effets produits par l'injection intra-veineuse ou par l'ingestion stomacale sont les mêmes.

Action sur la température. — A l'état physiologique, cette action est très incertaine. MM. G. Sée et Debove n'ont jamais observé d'effets appréciables sur la température interne des animaux bien portants auxquels ils administraient des préparations salicylées. Riess ayant fait prendre à un chien 5 grammes d'acide salicylique dissous dans du carbonate ou du phosphate de soude, vit la température interne de l'animal s'abaisser de 0°,9 dans l'espace de six heures. Suivant Danewski et Koehler, l'abaissement de température chez les animaux auxquels on a injecté du salicylate de soude dans les veines serait la règle, mais cet effet n'est pas constant et l'un et l'autre expérimentateurs ont vu la température interne subir une élévation momentanée, quand ils avaient recours à des doses considérables et à des solutions concentrées. Ce dernier résultat serait dû suivant Koehler aux efforts musculaires auxquels se livre l'animal sous l'influence de la dyspnée intense provoquée par l'injection.

Les quelques expériences faites sur l'homme ont donné en majeure partie des résultats négatifs. Ainsi Riegel n'a pas observé de modification appréciable de la température chez des hommes bien portants auxquels il avaient fait ingérer des doses de 4 à 5 grammes d'acide salicylique pur. Chez 8 sujets non fébricitants, auxquels Gedl de Cracovie fit prendre de 3 à 5 grammes d'acide salicylique pur, 4 fois la température ne fut pas influencée. Chez les 4 autres sujets, la température subit des abaissements qui ne dépassèrent jamais 0°,8. Deux élèves de M. G. Sée s'étant mis à l'usage quotidien de 2 à 4 grammes d'acide salicylique d'abord, puis de 10 grammes de salicylate de soude, n'ont pu constater la moindre modification de la température et du pouls.

D'autre part, M. Scouly Lagothetides rapporte deux expériences faites sur lui-même et sur un de ses amis, dans lesquelles il obtint un abaissement très notable de la température. Les observateurs prenaient 8 grammes de salicylate de soude en 3 heures environ.

Fürbringer a administré l'acide salicylique, à doses assez faibles il est vrai, à des animaux chez lesquels il avait provoqué une fièvre septique en leur injectant du pus dans les veines; il n'a observé un abaissement de température que 9 fois sur 16. Zimmermann reprit ces expériences et arriva à un résultat absolument négatif.

M. Oltramare, répétant les expériences de Koehler, s'est demandé si l'introduction du liquide dans les veines n'était pas, en dehors de ses propriétés chimiques, l'unique cause de la défervescence. L'expérience lui a prouvé que les mêmes résultats étaient obtenus avec une quantité même minime d'eau.

Action sur le système nerveux et les muscles. — M. Laborde a expérimenté le salicylate de soude sur les chiens auxquels il pratiquait des injections intra-veineuses à la dose de 4 à 5 grammes dissous dans 4 à

12 centimètres cubes d'eau distillée. Il est arrivé à ce résultat que le salicylate de soude est un stupéfiant et un analgésiant qui n'abolit pas complètement la sensibilité. En effet, les mouvements réflexes étaient conservés chez les animaux sur lesquels expérimentait M. Laborde. Mais ceux-là devenaient indifférents aux excitations venues du dehors. Ils étaient plongés dans une sorte d'hébétude et de somnolence dont il était difficile de les tirer. Outre la surdité et la stupeur, le salicylate de soude à doses élevées engendre dans les mouvements, de l'ataxie qui se traduit par de la titubation. Pour M. Laborde, l'action analgésiante du salicylate de soude, comparable jusqu'à un certain point à celle de la quinine, est le résultat non d'une modification de la propriété conductive du cordon nerveux sensitif, mais bien d'une modification directe du centre de la perception.

Les résultats obtenus par M. Laborde sont contestés par M. Blanchier, qui dit n'avoir jamais observé l'anesthésie et l'analgésie signalées par lui. Le salicylate de soude n'agirait sur la sensibilité et la motilité qu'à la condition d'être donné à fortes doses et ces fonctions ne seraient abolies que lorsque la mort est prochaine. La sensibilité s'affaiblit, mais sans cesser d'exister d'une manière constante et persistante, et l'on peut toujours provoquer des mouvements plus ou moins énergiques, soit en pinçant la peau, soit en y déposant une goutte d'acide acétique. L'engourdissement est grand chez la grenouille, les mouvements volontaires et spontanés sont affaiblis; ils peuvent même être abolis complètement sans que la sensibilité soit nécessairement appelée à disparaître. Les réflexes ne sont atteints que lorsque le salicylate est donné à hautes doses.

L'action du salicylate de soude ne peut donc être attribuée, selon M. Blanchier, ni à l'abolition de l'action des nerfs moteurs, ni à celle de la propriété physiologique des muscles. Il faudrait admettre que la perte du mouvement est le résultat de l'action du salicylate de soude sur la substance grise des centres nerveux, sans affecter les propriétés sensitives de cette substance plus spécialement que ses autres propriétés. Il excite tout d'abord, puis il paralyse peu à peu les cellules nerveuses de l'axe cérébro-spinal et il abolit en même temps leurs diverses propriétés fonctionnelles; comme les fonctions dévolues au bulbe sont les plus importantes de toutes, ou tout au moins les plus indispensables à la vie, c'est par arrêt de la respiration (chien) ou par arrêt du cœur (grenouille) que meurent les animaux. Le salicylate de soude est donc un poison des centres nerveux et du bulbe en particulier.

Action sur les sécrétions en général. — D'une façon générale, le salicylate de soude active les sécrétions, s'il est donné à dose moyenne; à dose trop élevée, il les arrête d'une façon absolue après les avoir un moment activées.

Ces effets d'hypersécrétion semblent dûs à une action centrale sur les nerfs sécréteurs; en effet, dans une expérience de M. Blanchier, la glande sous-maxillaire, après la section de la corde du tympan et du lingual, a cessé de présenter des phénomènes d'hypersécrétion. Les effets d'arrêt seraient dûs à une action locale sur les éléments glandulaires ou à une action paralysante sur le système nerveux ganglionnaire, peut-être à l'une et à l'autre de ces actions.

Ces faits, étudiés par MM. Bochefontaine et Blanchier, ont été vérifiés pour les sécrétions salivaire, urinaire, biliaire, et sont très probablement vrais pour la sécrétion des liquides intestinaux.

Action sur la sécrétion urinaire en particulier. — Lorsqu'on fait l'autopsie d'un animal mort sous l'influence de doses répétées et toxiques d'acide salicylique ou de salicylate de soude, on trouve toujours les reins plus ou moins congestionnés.

On comprend qu'il ne soit pas nécessaire, dans l'état pathologique, d'atteindre les hautes doses de salicylate de soude pour produire ce résultat fâcheux. Aussi le praticien doit-il tenir grand compte de l'état des organes urinaires, surtout connaissant le fait de l'élimination presque complète du médicament par le rein.

On a cité plusieurs exemples de desquamation des tubes urinifères, quelques exemples d'albuminurie passagère et même d'hématurie (G. Sée, Leonhardi, Aster, Gubler, etc.). Ces accidents s'observent bien plus souvent d'ailleurs après l'administration de l'acide salicylique.

Quelques auteurs, Gubler, entre autres, attribuent à l'irritation produite sur le rein, la diurèse qui s'observe au début de l'administration du médicament.

Pour d'autres auteurs, la sécrétion urinaire est augmentée en même temps que toutes les autres sécrétions et par le même mécanisme. La diurèse n'est jamais bien abondante, elle est parfois passagère, souvent de courte durée. En même temps qu'elle augmente de quantité, la densité de l'urine s'abaisse.

Il serait du plus grand intérêt de connaître exactement l'influence de l'acide salicylique et des salicylates sur la *qualité* de l'urine, sur le chiffre des matériaux solides et surtout des substances azotées.

Quelques recherches ont été faites en ce sens.

M. Byasson est arrivé à la conclusion que l'acide salicylique augmente la proportion des substances azotées et d'acide urique.

M. Robin, qui observait chez des typhiques, a noté l'augmentation des matériaux solides : phosphates et carbonates. La quantité de l'urée ne serait pas directement influencée. D'après le même auteur, l'indican ne subirait pas non plus d'augmentation dans son chiffre habituel, comme le croit M. G. Sée.

Wolfsohn a étudié l'influence de l'acide salicylique sur l'élimination des substances azotées par l'urine, chez le chien. Chez les animaux bien nourris et chez ceux qui étaient soumis au jeûne, l'ingestion de l'acide salicylique et du salicylate de soude à la dose quotidienne de 5 grammes eut pour effet constant une augmentation de la quantité des principes azotés éliminés par l'urine. D'où la conclusion tirée par l'auteur, que l'acide salicylique active la désassimilation des principes albuminoïdes de l'organisme.

M. E. Marrot a fait quelques recherches sur ce point dans le service de M. Lasègue. Il dit que chez les rhumatisants, contrairement à l'opinion de M. G. Sée, la quantité d'urée et d'acide urique rendue dans les 24 heures est considérablement diminuée, et cela indépendamment de la fièvre et de la température.

Dans le rhumatisme chronique, l'action du salicylate de soude sur

l'acide urique est nulle. Quant à l'acide phosphorique, la quantité en est abaissée, quel que soit d'ailleurs le traitement employé.

Il est bon de dire que M. Marrot s'est contenté d'indiquer la quantité proportionnelle par litre de l'urée et de l'acide urique, et qu'il n'a pas tenu assez compte, ainsi que le fait remarquer M. Blanchier, du chiffre très variable des urines des 24 heures. Ses résultats sont par là même inférieurs et sans grande valeur.

M. Blanchier a fait quelques dosages d'acide urique chez quatre rhumatisants du service de M. Vulpian. Les malades prenaient de 4 à 6 grammes de salicylate de soude, et, dans les quatre cas, la proportion d'acide urique a augmenté. Un des résultats obtenus par M. Blanchier est particulièrement net; il s'agit d'un jeune homme de 25 ans, fort et vigoureux, atteint de rhumatisme subaigu, avec très peu de fièvre. Dans les premiers jours de la médication, l'urine des 24 heures a contenu jusqu'à 1 gramme à 1 gr. 40 d'acide urique, et dans les derniers jours, elle a varié entre 0 gr. 84 et 0 gr. 77. Le malade eut une rechute et le chiffre de l'acide urique redescendit de 0 gr. 60 à 0 gr. 38. On donna de nouveau du salicylate, et le chiffre d'acide urique remontait à 0,86 dans les 24 heures. Pour l'urée, il n'y a pas eu d'influence bien notable.

M. Bouchard a dosé, pendant 36 jours, les urines d'un individu bien portant, soumis pendant 9 jours à une dose quotidienne de 4 grammes de salicylate de soude. La quantité de l'urée fut diminuée, ce qui est imputable à la formation de l'acide salicylurique qui fixe du glycocolle. Le poids total des matières solides augmenta dans une proportion de 19 0/0. et cette augmentation est imputable à l'élévation du chiffre des matières extractives Les phosphates ne subirent pas de variations dans leur quantité. M. Bouchard arrive à conclure que le salicylate de soude est un agent puissant d'élimination.

Quand on a été soumis à la médication salicylique, acide ou sels, on retrouve dans l'urine de l'acide salicylique à l'état libre, une autre partie combinée avec de la potasse (G. Sée) et une troisième partie insoluble dans l'éther.

Une partie de l'acide salicylique se transforme en acide salicylurique, signalé pour la première fois par Bertagnini et qui représente les éléments de l'acide salicylique unis à ceux du glycocolle.

Les salicylates donnent avec le réactif au perchlorure de fer une coloration *pelure d'oignon*, qu'on obtient rarement, parce que le salicylate de soude contient presque toujours une certaine proportion d'acide libre. Mais, lors même que le salicylate serait parfaitement neutre, une certaine quantité d'acide salicylique serait mise en liberté par le perchlorure de fer, toujours plus ou moins acide.

On retrouve encore selon Byasson de la salicine.

Comment se forme l'acide salicylique libre qui se trouve dans l'urine des individus soumis au salicylate de soude. Binz croit que le salicylate est décomposé dans les vaisseaux par l'acide carbonique du sang ; il se fonde sur ce fait qu'un courant d'acide carbonique peut déplacer en certaine proportion l'acide salicylique d'une solution neutre assez étendue de salicylate de soude. L'éther dissolvait l'acide salicylique et l'abandonnait ensuite par l'évaporation. Mais le sang est un milieu alcalin, et M. Blanchier, pour se rapprocher le plus possible des conditions réalisées dans

l'organisme, a répété les expériences de Binz en ajoutant à la solution de salicylate de soude au 50e, 1 gramme de bicarbonate de soude. Dans ces conditions la production d'acide salicylique n'eut pas lieu. Au reste, on peut se demander si la proportion d'acide carbonique contenue normalement dans le sang est suffisante pour produire le résultat obtenu par Binz, dans une expérience de laboratoire.

Une autre hypothèse a été faite: l'acide salicylique se combinerait dans le sang avec les matières albuminoïdes. L'éther, en effet, ne dissout pas l'acide salicylique uni à l'albumine de l'œuf ou du sérum (Feser et Friedberger).

On peut admettre encore que l'acide salicylique est extrait du sang par les reins comme l'acide hippurique, qui ne se trouve pas non plus à l'état libre dans le sang, ou bien encore que l'urine elle-même lui donne naissance par son acidité. M. Blanchier fait remarquer, à ce propos, que jamais on n'a retrouvé d'acide salicylique libre dans les humeurs alcalines, et que dans deux de ses expériences, où l'urine était neutre, celle-ci ne renfermait pas d'acide salicylique ; les salicylates s'éliminent encore par d'autres voies moins importantes.

Quelques auteurs (Büss, Gubler, etc.) disent avoir reconnu la présence de l'acide salicylique dans la salive. Mais le fait n'est pas très évident, puisque les résultats ont toujours paru négatifs à d'autres observateurs (Dresche, G. Sée, Blanchier). Chez le chien, Blanchier a pu cependant décéler la présence de l'acide salicylique dans la salive; mais chez ces animaux, les glandes salivaires, surtout la glande sous-maxillaire, sont particulièrement excitées.

La même incertitude règne pour l'élimination par la sueur. Elle aurait lieu, selon Büss, Riess, Geissler, Baëlz, etc., mais elle n'a jamais été constatée par d'autres observateurs. M. Oulmont aurait retrouvé l'acide salicylique dans la sérosité d'un vésicatoire.

Durée de l'élimination. — C'est dans la salive du chien que le salicylate de soude passe avec le plus de rapidité. On peut y constater sa présence quatre ou cinq minutes après une injection intra-veineuse.

Le passage du médicament dans l'urine, chez l'homme, est généralement très rapide, quand les reins sont intacts. Baëlz aurait constaté la réaction violette de l'acide salicylique 8 minutes seulement après l'ingestion stomacale du salicylate de soude chez un malade atteint d'extrophie de la vessie, tandis qu'il ne l'obtenait qu'au bout de vingt minutes après l'ingestion de l'acide salicylique.

Fritz Benike a pu constater qu'il suffit de quarante minutes pour que l'acide salicylique pris par une femme en couches passe et soit retrouvé dans l'urine de l'enfant nouveau-né.

La durée totale de l'élimination est variable, selon la dose absorbée et l'état des reins. Blanchier a pu éliminer 1 à 2 grammes de salicylate de soude en 21 ou 22 heures ; 4 à 5 grammes pris en une seule fois exigèrent 44 heures.

Chez des rhumatisants qui avaient pris plusieurs jours de suite des doses de 4, 6 ou 8 grammes de salicylate de soude, on retrouvait presque toujours l'acide salicylique 72 heures après la prise de la dernière dose.

Geissler dit que l'élimination peut être complète de 6 à 12 heures. Pour G. Sée, elle n'est terminée qu'en 26 et le plus souvent en 48 heures pour les doses thérapeutiques.

Chauvet, élève de Bouchard, assigne 45 heures à l'élimination totale de 2 grammes d'acide salicylique et 65 heures à celle de 8 grammes de salicylate de soude. Le même auteur cite plusieurs observations très intéressantes de malades notoirement atteints d'affections rénales, des vieillards pour la plupart, auxquels on administrait du salicylate de soude. Ainsi, chez un vieillard, on commença à avoir une réaction violette très peu accusée le lendemain d'une dose de 4 grammes de salicylate de soude, et l'élimination très irrégulière fut complète seulement au bout de 6 jours. Dans la fièvre typhoïde, A. Robin a retrouvé de l'acide salicylique le sixième et le septième jour et même le huitième jour après la suspension du médicament. G. Sée avait déjà signalé cette difficulté de l'élimination de l'acide salicylique dans la fièvre typhoïde. Dans un cas, il en avait retrouvé la trace le sixième jour après la cessation du traitement.

Effets toxiques. — Les effets toxiques de l'acide salicylique et de ses dérivés ont été étudiés sur les animaux par la voie expérimentale, et aussi chez l'homme d'après quelques observations attestant la confiance trop grande des médecins dans l'innocuité de ce médicament.

M Blanchier qui a fait des expériences comparatives sur des grenouilles, des cobayes et des chiens, a vu qu'il fallait administrer des doses assez considérables de salicylate de soude pour amener la mort. Relativement au poids de l'animal, ces doses doivent être dans la proportion de 1 pour 1000 environ, chez la grenouille; 1 pour 900-700 chez le chien, selon que la substance est introduite dans l'estomac ou injectée dans une veine; de 1 pour 600 chez le cobaye, quand le salicylate est administré par la voie sous-cutanée. Les effets produits chez ces animaux sont sensiblement les mêmes, mais la mort arrive chez les grenouilles par arrêt du cœur, tandis que chez le chien et le cobaye, elle paraît être due à la paralysie respiratoire.

M. Oltramare fixe la dose nécessaire pour amener la mort chez le chien, à 1 pour 1000 grammes de poids corporel. MM. Bochefontaine et Chabert, de leur côté, fixent cette dose toxique à 8 grammes; il est évidemment plus exact de tenir compte, dans les déterminations, du poids de l'animal, comme l'ont fait MM. Blanchier et Oltramare.

Dans les observations où, par imprudence des malades ou témérité du médecin, on a pu suivre les symptômes de l'empoisonnement par le salicylate de soude, on trouve mentionnés surtout des troubles de la respiration et de la circulation. Il en fut ainsi dans un cas cité par Wetkerling, où une femme traitée pour un épanchement pleural prit, d'un seul coup, 15 grammes de salicylate de soude. De même, chez une autre femme traitée par Petersen, et qui prit dans l'espace de 6 heures 22 grammes de ce médicament. L'une et l'autre, d'ailleurs, se rétablirent.

Chez un diabétique, dont il sera question plus loin, Müller a vu survenir, sous l'influence de doses quotidiennes de 15 grammes de salicylate de soude, des accidents nerveux rappelant jusqu'à un certain point ceux du bromisme.

On a cité un certain nombre de cas de mort consécutive à l'administration du salicylate de soude, mais il est difficile d'en déduire un rapport exact entre l'emploi de cette médication et la terminaison fatale. Ainsi, le malade cité par Empis avait pris, pendant les trois jours qui précé-

dèrent sa mort, le premier jour, 7 grammes, puis 5 grammes, puis 3 grammes de salicylate de soude, en tout 15 grammes dans trois fois vingt-quatre heures. Il mourut subitement, et l'autopsie ne fut pas faite. Aussi, M. Empis se garde bien d'attribuer la cause de la mort de son malade à l'emploi du salicylate. MM. Dixneuf et Watelet ont aussi cité quelques cas où la terminaison fâcheuse survint dans le cours du traitement par le salicylate de soude. Mais parmi les plus sérieuses des observations qu'ils publient, on voit, par exemple, celle qui a trait à une endocardite rhumatismale qui se compliqua d'une phlébite avec mort subite par embolie; une autre dans laquelle il est dit qu'on eut recours à une injection de strichnine en même temps qu'à l'administration du salicylate de soude à l'intérieur. Qui oserait incriminer le dernier médicament, dans de pareilles conditions?

En somme, il est très difficile de dire à quelle dose le salicylate de soude produira des accidents mortels chez l'homme. Par contre, tous les auteurs qui se sont occupés de cette question ont fait ressortir l'influence que l'état des reins exerce sur le développement des accidents toxiques produits par la médication salicylée. Pour peu que les reins ne fonctionnent pas normalement, on voit l'administration de l'acide salicylique et de ses dérivés occasionner de l'albuminurie, en même temps que les accidents toxiques bien connus se développent avec la plus grande facilité.

Deux médecins allemands, Leube et Freudenberg, ont noté l'apparition d'une urticaire et d'une éruption scarlatiniforme, à la suite de l'administration du salicylate de soude. Dans le cas de Leube, le malade avait pris 4 grammes de salicylate. L'urticaire se reproduisit plus tard, lorsqu'on en administra au malade une nouvelle dose de 4 grammes également. Dans le cas de Freudenberg, on eut recours à l'acide salicylique à la dose quotidienne de 5 grammes, pour combattre la fièvre. L'éruption qui survint et qui présentait tous les caractères de la scarlatine, fut suivie d'une desquamation très abondante.

Un fait digne de remarque est l'atténuation et la disparition rapide des phénomènes d'intoxication dès que la médication est suspendue.

Thérapeutique. — *Rhumatisme articulaire aigu.* — Les résultats obtenus par le professeur G. Sée ont déjà été publiés dans la Revue (X, p. 502); nous renvoyons le lecteur à cette analyse.

On a toujours demandé à toutes les médications de prévenir le développement des complications cardiaques du rhumatisme articulaire, ou de les guérir lorsqu'elles existent déjà. Or, la proposition formulée par M. G. Sée a été vérifiée par presque tous les auteurs : le salicylate de soude est de nul effet sur les lésions préalables du cœur ; employé au début de la maladie rhumatismale, il peut tout au plus prévenir ce développement des complications cardiaques en enrayant immédiatement le rhumatisme.

Pourtant M. Jaccoud estime, comme nous le dirons un peu plus loin, que la médication salicylée est sans influence aucune sur la production de complications cardiaques et pulmonaires. Reisz (de Copenhague) traita du 1er février 1876 au 24 janvier 1878 tous les rhumatisants de son service par l'acide salicylique ou le salicylate de soude, puis il compara les résultats obtenus durant ce laps de temps avec ceux qu'il avait eus

du 1er janvier 1874 au 1er janvier 1875. Cette première période varia selon la prédominance de tel ou tel symptôme.

De 1874 à 1876, 134 rhumatisants ont été traités par Reisz, 4 sont morts (3 d'accidents cérébraux, 1 d'accidents urémiques par complication rénale); de 1876 à 1878, il traita 88 malades, et la mortalité fut nulle. La moyenne pendant la première période est de 39,24 et de 35,82 pendant la seconde. Ces moyennes sont établies d'après les jours d'entrée et de sortie du malade de l'hôpital.

Chez les malades de la première période, les accidents du côté du cœur furent dans la proportion de 45 0/0, tandis que dans la seconde période, elle ne fut plus que de 28 0/0.

Dans la première période, on avait eu deux pleurésies et dix pneumonies, rien de semblable dans la seconde période.

Reisz a noté aussi la plus grande fréquence des récidives dès qu'on abandonne le traitement.

Dans sept cas, la médication a été suspendue pour les causes suivantes: Diarrhée (2 fois), nausées (1 fois), vomissements (2 fois), épistaxis (1 fois) dyspnée (1 fois).

Dans sept cas seulement, le résultat ne fut pas favorable.

Sur 109 cas, Brown a vu que la quantité moyenne d'acide salicylique nécessaire pour produire la cessation de la douleur a été de 9 grammes, et dans tout le traitement de 14 grammes ; la durée moyenne du temps nécessaire pour obtenir la cessation de la douleur a été de 1,46 jour (de trois heures à quatre jours). La cessation a été complète en 2,85 jours, c'est-à-dire entre douze heures et quinze jours. La dose totale nécessaire pour établir la cessation complète de la douleur et la mobilité des jointures a été de 32 grammes par malade. La durée du traitement a été en moyenne de 6,22 jours, variant de un à trente et un jours. Il y a eu deux cas de mort, l'un par péricardite, l'autre par complications cérébrales. Dans 11 cas, il y eut rechute; 3 récidivèrent deux fois, et un malade a eu jusqu'à 5 rechutes. Les complications cardiaques ne se sont produites que chez 4,76 des malades.

Ibbel a traité 75 cas de rhumatisme articulaire aigu par le salicylate de soude à la dose de 0,60 centigrammes d'heure en heure.

Chez 68 malades, le rhumatisme fut coupé, chez d'autres on n'eut pas de résultat.

Parmi les 68 cas heureux :

Le rhumatisme disparut	chez	7	malades.	en 24 heures.
—	chez	42	—	en 48 —
—	chez	12	—	en 72 —
—	chez	7	— . . .	de 3 à 8 jours.

La dose moyenne du médicament fut de 18 grammes, la plus forte de 67 grammes, la plus faible de 17 grammes.

Il y eut 14 fois récidive, qui fut coupée d'ailleurs aussi rapidement que la première attaque.

Dans 6 cas, il y eut des complications cardiaques dans le cours du traitement : deux légères, quatre plus graves; on eut une pleurésie dans un cas.

Dessau, sur 24 observations, dit que la plupart des cas ont été enrayés en moins d'une semaine.

Les conclusions de M. Jaccoud vinrent confirmer celles de M. Sée. Voici ce qu'il pense des complications :

« Le salicylate de soude ne prévient pas les complications cardiaques, pulmonaires et cérébrales du rhumatisme articulaire aigu. Lorsque les complications existent avant l'intervention du médicament, il n'a aucune action sur elles ». M. Jaccoud, qui regarde le médicament salicylate comme antipyrétique, remarque cependant qu'il n'empêche pas l'ascension thermique qui révèle le développement des complications viscérales, au cours de la médication déjà instituée.

Quant à l'interprétation de l'action du salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire, la question est loin d'être résolue. D'abord, il fut considéré comme un antipyrétique puissant ; mais, comme nous l'avons dit, il est impossible de démontrer rigoureusement l'influence de ce médicament sur la température.

Dans le rhumatisme articulaire aigu, la plupart des observateurs notent que la douleur cesse la première, la fièvre ne cède que plus tard et consécutivement ; dans le cours du traitement, si une complication se produit, la courbe thermique n'est pas influencée par le médicament, et s'il y a moins de complications chez les rhumatisants soumis à la médication salicylique, il faut uniquement attribuer ce fait à la rapidité avec laquelle la maladie est jugulée plutôt qu'à l'action exercée sur l'élément température.

Quant à l'influence éliminatrice des salicylates sur l'acide urique, elle n'est pas suffisamment démontrée.

M. Laborde croit que le salicylate de soude doit son action à ses propriétés analgésiques.

M. Blanchier admet, avec M. le professeur Vulpian, que le salicylate de soude apporté par le sang dans les tissus articulaires agit là comme il agit dans les glandes, et que de même qu'il paralyse l'activité fonctionnelle des éléments sécréteurs d'une glande, de même il paralyse ou tout au moins modifie l'activité vitale des éléments anatomiques des tissus articulaires, activité vitale qui se trouvait momentanément augmentée et qu'il ramène à ses propriétés normales. Il agirait donc directement sur la cause elle-même, qui, dans le rhumatisme articulaire impressionne si douloureusement le système nerveux, et nullement sur le système nerveux qui reçoit ces impressions. »

L'action du salicylate de soude dans cette affection tend à prouver une fois de plus que la fièvre dite rhumatismale n'a pas le caractère de l'essentialité, et qu'elle n'est que l'effet et non la cause de localisations du rhumatisme.

Goutte aiguë et chronique. — L'indication principale, selon M. G. Sée, est de faciliter l'élimination de l'acide urique ou d'empêcher sa formation en excès. Chez sept malades atteints de *goutte aiguë*, le résultat fut analogue : cessation rapide des douleurs, puis diminution des fluxions articulaires et guérison de l'attaque en trois ou quatre jours.

M. Bouchard a observé des résultats semblables dans deux cas. M. Bouloumié l'a aussi employé avec succès.

M. Gueneau de Mussy rejette absolument le traitement de la goutte par le salicylate de soude ; s'inspirant de l'exemple de Sydenham, de Trousseau, de Chomel, il se refuse à employer une médication capable,

en supprimannt les accès, de provoquer, selon lui, des accidents mortels.

Névralgies. — Dans deux cas de sciatique rhumatismale, M. G. Sée obtint la guérison en quelques jours ; dans deux autres cas de névrite sciatique ancienne, il y eut insuccès complet.

M. Ozenne a rapporté six observations de névralgie traitées par l'acide salicylique et le salicylate de soude avec succès.

Dans une observation rapportée dans la clinique de M. Vulpian, nous voyons le salicylate de soude, à la dose 4, 6, 8 grammes par jour, être complètement impuissant contre une névralgie de la branche ophthalmique du trijumeau.

Deux malades de M. Sée, atteints d'une céphalée persistante ont été guéris en prenant 4 à 6 grammes de salicylate de soude pendant 10 jours.

M. Vulpian dit avoir constaté que ce médicament influence favorablement des céphalalgies de causes diverses, alors que les autres médications étaient restées impuissantes.

Dans la *migraine,* il y a eu quelques effets favorables.

Les douleurs fulgurantes de l'*ataxie locomotrice* ont donné lieu à une application quelquefois très heureuse de la médication (G. Sée, Vidal, Bouchard).

Dans un cas de *méningo-myélite* d'origine rhumatismale, M. Vulpian a obtenu des effets très rapides du salicylate de soude. Tous les symptômes ont diminué très notablement d'intensité en deux ou trois jours.

Du salicylate de soude comme antipyrétique. — Les observations de fièvre typhoïde traitée par la médication salicylique sont nombreuses. Il existe des statistiques en assez grand nombre, mais il ne semble pas que le salicylate de soude soit préférable ou même égal dans son action aux autres médicaments en usage jusqu'alors.

Les résultats fournis par les différents auteurs, Büss, Moeli, Riess, Fischer, Baelz, Goltdammer, Risler et Wenzel, Immermann, Justi, Schrœder, sont contradictoires. L'action antipyrétique du médicament quand elle est signalée, est de courte durée, et il reste à se demander si elle n'est pas due, en grande partie, à ses effets toxiques. Si on se reporte aux recherches de M. Robin, on voit avec quelle lenteur le salicylate s'élimine dans la fièvre typhoïde, de telle sorte que la dose dépasse, par ce fait même, la moyenne thérapeuthique. C'est sans doute en raison de l'irritation causée sur les reins et qui se traduit par une albuminurie signalée avec insistance par Gubler, que le médicament s'accumule. M. Gueneau a fait usage de l'acide salicylique dans la fièvre typhoïde, mais à doses très faibles et à titre d'antiputride.

Dans les *fièvres intermittentes*, on a substitué au salicylate de soude, le salicylate de quinine. Dans quelques cas où le sulfate de quinine avait été impuissant, M. Antonesco aurait obtenu quelques succès. Pour M. G. Sée, ce médicament ne produit pas toujours de très heureux effets ; sur deux malades traités par lui, il n'y eut aucune amélioration.

C'est comme antipyrétique et antizymotique que le salicylate de soude ou l'acide salicylique ont été essayés dans les fièvres éruptives. Un médecin américain Barker a même préconisé l'acide salicylique comme prophylactique de la scarlatine.

Dans l'*érysipèle*, il a donné de bons résultats à quelques auteurs.

Dessau dit avoir obtenu une amélioration dès les premières 24 heures. Dans 8 cas à forme grave, la guérison s'est montrée entre 2 et 8 jours. Petersen a employé les injections hypodermiques à la dose de 50 centigrammes, 1 gramme et dit avoir réussi à couper l'érysipèle. Signalons encore l'opinion de Hartwig Buenz (de Savannah) qui a employé l'acide salicylique dans la *fièvre jaune* et qui le regarde comme l'antipyrétique le plus efficace de cette maladie. Il a, de plus, l'avantage de modérer les douleurs si pénibles qu'on observe en pareils cas.

Buenz conclut que, dans les types rémittent et intermittent de la fièvre jaune, l'acide salicylique est le meilleur médicament. Il reste à savoir si l'utilité sera également confirmée dans le type continu, où la quinine se montre à peu près impuissante.

Dans la diphthérie, l'acide salicylique a été employé à l'intérieur et localement. Un cas de M. G. Sée est favorable à cette médication qui a été essayée aussi par M. Bergeron, et qui lui a donné des résultats assez bons, mais dûs à l'action locale du médicament sur les fausses membranes.

On a publié à l'étranger un certain nombre de statistiques qui font croire à des erreurs de diagnostic. Ainsi Weber, de Saint-Pétersbourg, rapporte 9 cas de diphthérie grave qui tous ont guéris (!).

Dans toutes ces maladies pyrétiques et infectieuses, les résultats de la médication sont donc très incertains. Comme le disait Gubler, si l'acide salicylique agit sur les fermentations directement dans un réservoir, il est impuissant contre les germes en suspension dans le sang.

Diabète. — On a été amené à tenter l'emploi de l'acide salicylique dans le traitement du diabète, en considération de l'analogie de composition et d'action que présente cette substance avec l'acide phénique expérimenté naguère en Allemagne, contre la glycosurie. Les premiers essais faits par Frerichs (1875), Ebstein (1876), n'ont abouti qu'à des insuccès. Ebstein, il est vrai, a vu le sucre disparaître de l'urine d'un de ces malades dans le cours de la médication salicylée. Mais il s'agissait d'un cas de glycosurie bénigne de date récente et qui s'amenda sans doute sous la seule influence du repos.

Depuis lors, un autre médecin allemand, Brincken a publié deux observations de diabète traité par le salicylate de soude, où une amélioration *passagère* dans l'état des malades avec diminution de la quantité de sucre éliminée par les urines fut notée. Mais est-il permis d'attribuer ce résultat à l'emploi du salicylate de soude, si l'on tient compte que les deux malades de Brincken, étaient soumis à un régime carné des plus sévères, et que de plus l'un d'eux buvait de l'eau de Carlsbad, dont l'influence heureuse sur le diabète est bien connue? Brincken cite encore un cas de diabète traité par Edlefsen, où l'administration d'une dose quotidienne de 14 grammes de salicylate de soude fit disparaître complètement la glycosurie. Le malade était encore en cours de traitement, le jour où Edlefsen faisait connaître ces résultats. En admettant avec l'auteur qu'il s'agissait là d'un amendement passager des manifestations diabétiques, dû à l'administration du salicylate de soude, ce résultat ne pouvait évidemment être maintenu qu'en continuant le traitement. Or, administrer pendant une période de temps un peu prolongée 14 grammes

de salicylate de soude, n'est pas chose exempte de dangers, surtout chez un malade affecté de diabète, dont le rein sera toujours plus ou moins atteint dans son fonctionnement ou dans sa structure. Déjà Brincken avait vu survenir, chez un de ses malades, de l'albuminurie, sous l'influence de la médication salicylée. Müller a eu à déplorer des accidents bien plus graves chez un diabétique traité par le salicylate de soude, dans le service de Bartels, de Kiel. Chez ce malade, l'administration d'une dose quotidienne de 9 grammes de salicylate ne produisit d'abord qu'une diminution passagère de la polyurie et de la glycosurie. On poussa la dose à 15 grammes dans l'espoir d'obtenir un résultat plus radical. Au bout de neuf jours de ce traitement, le malade était tombé dans un état des plus inquiétants. La moitié droite du corps était envahie par une parésie qui devenait de plus en plus prononcée ; sa marche était titubante, et c'est avec peine qu'il se tenait sur ses jambes. Quand il essayait d'écrire, ses mains tremblaient au point que les caractères tracés sur le papier étaient absolument indéchiffrables. Le malade n'avait plus conscience de ce qu'il faisait, et il demeurait plongé dans une apathie complète. Ces accidents se dissipèrent lorsqu'on eut suspendu la médication salicylée pendant quelques jours, pour reparaître sitôt qu'on reprit le même traitement. C'est dans l'état décrit plus haut que le malade quitta l'hôpital, avec un peu moins de sucre dans l'urine.

Senator a expérimenté la salicine, dans deux cas de diabète ; le résultat fut absolument négatif. Nous avons nous-même suivi une jeune femme diabétique qui fut traitée pendant quelque temps par le salicylate de soude, dans le service de M. le professeur G. Sée ; le résultat fut tout aussi nul. Enfin, tout récemment, le Dr Schaetzke a publié trois cas de prétendues guérisons de diabète obtenues avec le salicylate, mais ces observations sont tellement peu sérieuses qu'elles méritent à peine d'être mentionnées.

En somme, on peut dire que si, dans un petit nombre de cas, l'emploi du salicylate de soude a exercé une influence heureuse passagère sur certaines manifestations du diabète, le bénéfice, fort douteux, de cette médication est largement contre-balancé par les accidents graves auxquels expose l'administration prolongée des préparations salicyliques à hautes doses.

Contre-indications. — Les contre-indications de la médication salicylique peuvent se déduire de ce que nous avons dit dans le cours de cet exposé rapide. Elles sont surtout tirées de l'état des reins, et M. G. Sée y avait déjà insisté beaucoup dans sa communication ; dès que les reins sont atrophiés, disait-il, soit par la maladie, soit par l'âge, l'élimination du médicament est entravée, il en résulte localement de l'irritation rénale caractérisée par une augmentation de l'albuminurie, d'une autre part les accidents plus intenses du salicylisme par suite de l'accumulation du médicament dans le sang. Toutes les néphrites contre-indiquent donc formellement l'usage de ce moyen thérapeutique.

Dans la phthisie, on a essayé l'acide salicylique, dans le but d'agir sur la fièvre hectique. Nous verrons au contraire, dans cette maladie, une contre-indication. On peut craindre le collapsus.

Nous ne pouvons ranger parmi les contre-indications les troubles de l'ouïe, les bourdonnements d'oreille qui sont pour ainsi dire la règle

dans la médication salicylique. Il en est de même des troubles gastriques, du dégoût, des nausées, qui se montrent parfois. Ils trouvent en général leur coercitif dans un mode d'administration plus habile.

Modes d'administration. — On devra toujours préférer le salicylate de soude à l'acide salicylique et donner le médicament en solution étendue, pour éviter les effets locaux désagréables. On devra autant que possible éviter la forme pilulaire et même les cachets médicamenteux. Pour prévenir le dégoût chez les malades on fera bien d'employer des solutions alcoolisées ou aromatisées avec du cassis, du rhum, du cognac, de l'essence d'amendes amères, de la menthe. Quand la médication doit être continuée pendant un certain temps, on fera prendre le médicament au moment des repas.

Enfin les doses devront être régulièrement espacées et proportionnées à l'effet qu'on se propose d'obtenir. Beaucoup de médecins n'ont recueilli avec la médication salicylée que des insuccès, parce qu'ils ont employé le médicament à doses insuffisantes.

Dans une communication récente (*Journal des Connaissances médicales*, 18 septembre 1879) M. Bochefontaine a proposé un nouveau mode d'emploi de l'acide salicylique qui obvie à tous ces inconvénients. Il applique sur les articulations douloureuses des compresses imbibées d'une solution aqueuse de salicylate de soude 5 0/0; pour éviter l'acidité on neutralise la liqueur avec une goutte ou deux d'ammoniaque. Dans deux cas, les douleurs ont été notablement apaisées en un court espace de temps ; chez un des malades, des mouvements légers étaient possibles moins d'une demi-heure après l'application des compresses. Celles-ci n'ont amené aucune irritation vive de la peau; il y a eu seulement une légère desquamation. Le salicylate de soude est absorbé assez rapidement, puisqu'on pouvait constater sa présence dans l'urine au bout de 12 à 15 heures.

Ces recherches ouvrent une voie nouvelle à l'emploi de l'acide salicylique ; bien des malades ne peuvent tolérer ou refusent ce médicament ; l'usage externe recommandé par M. Bochefontaine lèvera toutes les difficultés.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les travaux pour lesquels l'année n'est pas indiquée sont de 1879.

A

Abdomen. — Contusion de l'abdomen, lésion profonde des intestins, absence de tout symptôme abdominal jusqu'au 4e jour, par CAMPBELL. (*The Lancet*, vol. I, p. 517.) — Du diagnostic des tumeurs malignes de l'abdomen, par G. T. BEATSON. (*The Glasgow med. Journal*, juillet.) — Deux cas de tumeurs de l'abdomen, par A. SARGENT. (*Brit. med. Journal*, 7 juin.) — Cancer de l'abdomen simulant un anévrysme de l'aorte abdominale, par Robert SAMUELS ARCHER. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 385, mai.)

Accommodation. — Physiologie de l'accommodation, par VILMAIN. (*Thèse de Paris.*) — Spasme traumatique de l'accommodation, par DEHENNE. (*France médicale*, 15 mai.)

Accouchement — Rapport sur la clinique des Rotunda Hospitals pour l'année 1877, par L. ATTHILL. (*Obst. soc. of Dublin, Obst. jour.*, janvier.)— Une analyse de 1785, accouchements consécutifs, par T. M. DOLAN. (*Obst. journ.*, juin.)— Note sur un cas de travail compliqué de contractions irrégulières du segment inférieur de l'utérus chez une femme atteinte d'ataxie locomotrice, par ANGUS MACDONALD. (*Edinb. med. Journ.* p., 124, août.) — Observation de prolapsus utérin avec renversement de la muqueuse vaginale, compliquant le travail de l'accouchement, par T. GOODALL NASMYTH. (*Idem*, p. 116, août.) — Des déformations momentanées de la tête fœtale et du mécanisme de l'accommodation pendant le travail, par DAVID BERRY HART. (*Idem*, p. 145, août).— D'une déformation (shear) de la tête fœtale, produite avant son entrée dans le bassin, par J. MATTHEWS DUNCAN. (*Obstet. Journal*, février.) — Accouchement compliqué chez une primipare de 45 ans, avec présentation occipitale postérieure gauche ; présence de tumeurs fibreuses utérines : nécessité du forceps appliqué avant la complète dilatation du col, par MAC CLINTOCK. (*The Dublin Journ. of medic. sc.*, p. 421, mai.) — De la compression manuelle du fond de l'utérus pour faciliter le travail, dans un cas où le forceps avait échoué ; succès, par SAMUEL SLOAN. (*Glasgow medical Journal*, mai.)

Acides. — Note sur l'action des acides minéraux et de la nourriture animale par SALKOWSKI. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXVI, p. 368.) — Sur l'action antiseptique des acides, par NADINA SIEBER. (*Journal für praktische Chemie*, t. XIX, p. 433.)

Aérothérapie. — Description d'un nouveau pneumographe, par GAD. (*Arch. Anat. u. Phys. Phys. Abtheil.* p. 181-188.— Description d'un appareil pour la respiration artificielle, par LEWIN. (*Ibid.*, p. 36-39.) — Des chambres

pneumatiques à Reichenhall et de leur succès dans l'asthme et l'emphysème pulmonaire, par LIEBIG. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 24, p. 310.)

Agonie. — Essai sur l'agonie, par GAUDUCHEAU. (*Thèse de Paris.*)

Air. — Expériences comparatives sur la décompression brusque et sur l'injection d'air dans les artères, par A. FEBVRÉ. (In-8°, 44 pages, Nancy.)

Aisselle. — Aisselle, aponévroses, et abcès, par BELLAMY. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 473.)

Albumine. — La résorption de l'albumine digérée dépend-elle de sa diffusibilité, par ADAMKIEWICZ. (*Archiv für path. Anat. und. Phys.*, t. LXXV, p. 144.) — Formation des composés xanthiques aux dépens de l'albumine; par KRAUSE. (*Dissert. Berlin*, 1878.)

Albuminurie. — De la fuchsine dans le traitement de l'albuminurie, par FELTZ. (*France médicale*, 24 mai.) — Traitement de l'albuminurie par la fuchsine, par BOUCHUT. (*Gaz. hôp.*, n° 9.)

Alcool. — Recherche expérimentale relative à l'influence des impuretés de l'eau-de-vie sur ses effets physiologiques, par STEN STENBERG. (*Nord. med. Arkiv*, Bd X, n° 21.)

Alcoolisme. — Des formes atténuées ou latentes de l'alcoolisme chronique, par POTAIN. (*Union médicale*, 24 juin.) — Alcoolisme chronique : hépatite conjonctive diffuse aiguë; dégénération graisseuse des cellules du foie, ictère, par BAZY. (*Soc. anatomiq.*, décembre 1878.)

Aliénés. — Rapport à la direction de l'intérieur du canton de Fribourg sur l'inspection des aliénés dans ce canton, par GIRARD DE CAILLEUX. (In-8°, Bâle.) — Manuel de phrénologie, par DONOVAN. (In-8°, Londres.) — De l'étude des maladies mentales. Leçon d'ouverture du cours de pathologie mentale, par S. CLOUSTON. (*Edinb. medic. Journal*, p. 1, juillet.) — Considérations sur la folie morale, par BONFIGLI. (*Rivist. sper. di fren. e di med. legale*, Fasc. I et II.) — Sur la question de la folie morale, par PALMERINI. (*Idem*, I et II.) — Revue des principales maladies accidentelles observées chez les aliénés, par TASSI. (*Archivio italiano per le malatie nervose*, Fasc. III et IV.) — Définition et classification des folies, par BINI. (*Idem*, III et IV.) — L'asile d'aliénés et la famille, par VERGA. (*Archivio italiano per le malatie nervose*. Fasc. III et IV.) — Des aliénés dangereux au point de vue légal et administratif, par E. PICARD. (In-8°, 16 pages, Nancy.) — Rapport de Tamburini sur l'état mental de Passanante; expertise faite par TOMMASI, VERGA, BIFFI, BUONOMO, TAMBURINI. (*Rivist. sper. di fren. e di med. leg.* Fasc. I et II.)

Aliments. — Les aliments et les boissons les plus importants, leurs adultérations et falsifications, par Oscar DIETSCH. (3e édition. Zurich.)

Amputation. — Amputation de Pirogoff dans un cas de gangrène du pied (avec figures), par CHOTY. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. XXXV.) — Ecrasement du pied ; amputation de Chopart, guérison (avec figures), par BOUCHEZ. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. XXXV.) — Etude sur l'amputation de Chopart, suivie de la description d'un nouveau procédé opératoire, par V. DUCHAMP. (*Thèse de Lyon*, 31 juillet.) — Moignon, traitement par la juxtaposition énergique des surfaces sans ligature; historique, par WATSON. (*The Lancet*, vol. I., p. 537.) — De l'amputation tibio-tarsienne et ses procédés, par QUESTE. (*Th. Paris*, n° 463.)

Anatomie. — Les squelettes donnés par Vésale (1546) et par Félix Plater

(1573) à l'université de Bâle, par W. His. (*Corr. Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 4, p. 121, 15 février.) — Éléments d'anatomie et de physiologie, par P. Bale. (In-8°, Londres.)

Anémie. — Recherches expérimentales sur l'anémie traumatique, par Hünerfauth. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXVI, p. 310.) — Ostéomyélite maligne et lésions sarcomateuses du système osseux dans des cas d'anémie pernicieuse, par Grawitz. (*Idem*, t. LXXVI, p. 353.) — Cas d'anémie pernicieuse, par Drubs. (*Hospitals-Tidende*, n° 1.) — Anémie cachectique progressive, duodénite, par Potain. (*Union médicale*, 8 juillet.) — Considérations sur la chlorose et l'anémie, par Grellety. (*Lyon médical*, 6 avril.)

Anesthésie. — Action des anesthésiques, par M'Kendrick. (*Journ. of anat. and phys.*, janvier.) — Etude sur l'embrasement des vapeurs d'éther et sur les dangers de l'anesthésie par cet agent, par G. Roux. (*Thèse de Lyon*, 23 juillet.)—Du nitrite d'amyle, par Thibaut. (*Bull. méd. du Nord*, n° 4.) — De l'action du nitrite d'amyle sur les vaisseaux, par O. Gaspey. (*Archiv für path. Anat. und. Phys.*, t. LXXV, p. 301.) — Chloroforme, 2 cas de syncope, par Tom Bird (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 421.) — Anesthésie par le froid; historique, par J. Arnott. (*Idem*, vol. I, p. 347.)

Anévrysme. — Guérison spontanée d'un anévrysme orbitaire, par Bitsch. (*Klin. Monatsbl. f. Augenheilk*, XVII, p. 16.) — Anévrysme poplité. Guérison spontanée, par Notta de Lisieux. (*Année méd. de Caen*, août.) — Anévrysme poplité. Guérison par la flexion forcée suivie de 3 heures de compression digitale, par Gordon Cumming. (*The Lancet*, vol. I, p. 770.)— De la gangrène du pied et de la jambe à la suite du traitement des anévrysmes du membre inférieur par la compression indirecte. Essai sur la pathogénie de cet accident, par Ed. Gancel. (*Thèse de Paris*, n° 94.)

Angiome. — Injections d'acide phénique dans des tumeurs vasculaires, par Weir. (*New York med. Journ.*, mars.) — Fibro-angiome de la masse sacro-lombaire du côté droit, par Bellouard. (*Soc. anatom.*, décembre 1878.) — Tumeur érectile du cuir chevelu, par C. Seiler. (*Philadelphia med. Times*, 10 mai.) — Traitement des tumeurs érectiles, par X. Delore. (*Lyon médical*, 2 février.)— Sur l'ablation des tumeurs érectiles avec le thermocautère, par Fochier. (*Lyon médical*, p. 479, 1er décembre 1878.)

Ankylose. — Note sur une cause du bruit qui peut faire croire à une fracture du col du fémur à la suite de mouvements forcés, imprimés à l'articulation coxo-fémorale atteinte de fausses ankyloses, par Michel. (*Soc. de chir.* p. 170.)

Anomalies. — Anomalies anatomiques, par W. Gruber. (*Archiv. für path. Anat. und. Phys.*, t. LXXIV, p. 429.)

Anthrax. — Des anthrax de la face, de leurs complications et de leur traitement, par L. Mary. (*Thèse de Paris*, n° 461, 1878).

Anus. — De l'excrétion de phénol et d'indican dans un cas d'anus artificiel par Ewald. (*Archiv. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.) — Observations relatives à la digestion dans un cas d'anus artificiel, par J. Sinclair Holden. (*Practitioner*, décembre 1878.) — De la guérison spontanée de l'anus contre nature (observation d'anus contre nature sans éperon), par Schwartz. (*Diss. inaug. Dorpat*, 1878; *Centralbl. f. Chir.*, n° 4.) — Des indications de la création d'un anus artificiel dans les cas de cancer du rectum, par Henrot. (*Bulletin de l'Union méd. du Nord-Est*, juin.) — Épi

thélioma du rectum, colotomie. Mort consécutive à un abcès du rectum et de la vessie, par H. Morris. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Deux cas de colotomie, par John Walters. (*Ibid.*, 31 mai.) — Occlusion intestinale par une tumeur; colotomie, par H. Marris. (*Ibid.*, 31 mai.)

Aorte. — Anévrysme multiple de l'aorte chez un syphilitique. Mort par rupture du sac abdominal, par Vallin. (*Union médicale*, 19-21 juin.) — Anévrysmes de l'aorte abdominale, par Bernheim. (*Rev. méd. de l'Est*, 15 août. Anévrysme de l'aorte thoracique, hémoptysie, rupture dans la cavité pleurale, par E. Demange. (*Ibid.*) — Anévrysme de l'aorte ascendante survenu chez une rhumatisante à la suite d'un effort, par Apolant. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 3, p. 38, 20 janvier.) — Anévrysme de la portion ascendante de l'aorte thoracique, par Louis Starr. (*Philadelphia med. Times*, 12 avril.) — Anévrysme considérable de l'aorte thoracique, par W. Pepper. (*Ibid.*, 12 avril.) — Anévrysme de l'aorte ; ulcération des vertèbres, gibbosité, par J. Cossy. (*Soc. anatom.*, décembre 1878.) — Anévrysme de l'aorte ; laryngotomie ; mort, par Jubel-Rénoy. (*Ibid.*, décembre 1878.) — De la mort subite survenant dans l'anévrysme de l'aorte et de ses différents mécanismes, par Edw. Henderson. (*Edinb. med. Journ.*, juin, p. 1099, et juillet p. 21.) — Cas de déplacement de l'aorte causé par le rachitisme et simulant un anévrysme, par Byrom Bramwell. (*The Lancet*, 9 mars 1878, p. 346.) Aortite aiguë, par A. Poulin. (*Soc. anatom.*, novembre 1878.) — Quatre cas de maladie de l'orifice aortique, par Sansom. (*Med. Times and Gaz.*, 4 janvier.)

Appareils. — Sphygmophone, par B.-W. Richardson. (*Med. Times and Gaz.*, 31 mai.) Instrument qui permet de rendre les battements du pouls sensibles à l'oreille.) — Modification du spectroscope à l'usage des daltonistes, par Hirschberg. (*Arch. f. Anat. u. Phys. phys. Abtheil.*, 1879, p. 169.) — Sur la construction d'un galvanomètre à miroir astatique, par Christiani. (*Ibid.*, p. 177.) — Construction d'un appareil pour servir à l'étude de la respiration à diverses pressions, par G. Liebig. (*Ibid.*, p. 284-299.) — Lampe pouvant servir aux examens microscopiques, par Lassar. (*Arch. f. Anat. und Phys. Abth. Phys.* p. 174.) — La sonde tubulée, par R. Seydeler. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 7, p. 95, 17 février.) — Des appareils formés d'un mélange de silicate de potasse et de magnésite recommandés par Trendelenburg pour obtenir une dessiccation plus rapide, par Schoenborn. (*Berlin klin. Wochens.*, n° 8, p. 111, 24 février.) — Ceinture abdominale perfectionnée par F. Vacher. (*Obst. Journ.*, janvier.) — Seringue pour injection vaginale, par de Greenway. (*The Lancet*, vol. I, p. 662.)

Artères. — Considération sur l'anatomie de l'artère pédieuse et sur ses anévrysmes, par H. Toussaint. (*Thèse de Paris*, n° 26.) — Etude histologique sur la structure des artères, par Anastasie Berladsky. (*Thèse de Paris*, n° 4, 1878.) — Disposition anormale des branches de l'artère fémorale. Note sur l'absence de la fémorale profonde, par A.-H. Young. (*Journ. of. Anat. and Physiol.*, XIII, janvier.) — Obs. de plaies de l'humérale, de la radiale, de la cubitale, de l'arcade palmaire, de la pédieuse, par Nankiwell. (*The Lancet*, vol. I, p. 592.) — De l'obstruction artérielle consécutive aux traumatismes, par H. Chavanis. (*Thèse de Lyon*, 1878.) — Une observation de rétrécissement de l'artère pulmonaire, par Constantin Paul. (*Union médicale*, 10 juillet 1879.)

Articulations. — Anatomie des articulations, par H. Morris. (In-8°, Londres.) — Traitement de l'entorse par l'eau chaude, par Bunton. (*Philadelphia med. Reporter*, 18 janvier.) — Arthrite coxo-fémorale ; fausse ankylose ; flexion

forcée, bruit pouvant faire croire à une rupture du col du fémur, par Marc Sée. (*Soc. de chir.*, p. 21.)— Compression élastique pour le traitement des arthrites, par Rushton Parker. (*The Lancet*, vol. I, p. 589.) — Essai sur la péri-arthrite coxo-fémorale, par L. Mielly. (*Thèse de Paris*, n° 93.)— Rapport sur une communication de Suchard relative au traitement des tumeurs blanches, par Sée. (*Soc. de chir.*, p. 369.) — 3 cas de tumeurs blanches du genou traitées par le redressement, par Macnaughton Jones. (*The Lancet*, vol. I, p. 764.) — Traitement des raideurs articulaires, par Dally. (*Journ. de thérap.*, n° 3.) — Du traitement des plaies articulaires par la méthode antiseptique, par M. Durand. (*Thèse de Paris*, n° 103.) — Des arthropathies rhumatismales de l'allaitement, par J. Pinard. (*Thèse de Paris*, n° 464, 1878.) — Des nodosités cutanées éphémères chez les arthritiques, par Féréol. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 1010.)

Asthme. — Des injections de morphine, spécialement dans l'asthme et la dyspnée, par A. Dumas, de Cette. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVI, n 11.)

Ataxie. — Remarques sur un cas d'ataxie locomotrice accompagné de désordres du côté de la vessie, par Hutchinson. (*Med. Times and Gaz.*, 18 janvier.) — Des rapports de l'ataxie locomotrice progressive avec la paralysie générale, par Christian. (*Union médicale*, 29 juillet.) — Ataxie locomotrice amyohophie secondaire des membres supérieurs; arthropathie du coude gauche, par P. Robert. (*Soc. anatomique*, novembre 1878.)

Athétose. — Athétose posthémiplégique du membre inférieur, par Tison. (*Gaz. hôp.*, n° 11.)

Avortement. —Sur un cas d'avortement causé par le développement d'une tumeur extra-utérine. Rapport médico-légal de Lemoine. (*Bulletin de la Société de médecine légale de France*, v. 1er fascicule, p. 218.)

B

Balnéologie. — Traité d'hydrothérapie, par F. Pinoff. (In-8°, Leipsig).—Note sur le bain de vapeur de calomel, par Henry Lee. (*The Lancet*, p. 193, 9 février 1878.) — Emploi de l'iodoforme et du galvanisme aux bains de Treuschin-Teplitz, par Ventura. (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 23, p. 630.)

Beriberi. — Quelques réflexions sur le beriberi, par François. (*Archives de méd. nav.*, t. 30.)

Biologie. — La science et la philosophie ou nouvelle classification des sciences, par Hubert Boëns. (In-8°, Bruxelles.) — Etude de biologie comparée, basée sur la nutrition et l'évolution; anatomie et physiologie. Réunion de faits tendant à prouver que tout est en raison directe ou en raison inverse de la nutrition et de l'évolution, par Gaetan Delaunay. (*Broch. Paris*, 1878-1879.)

Blennorrhagie. — Néphrite survenue au cours d'une blennorrhagie, par Arnozan. (*France médicale*, 14 juin.)

Bourse séreuse. — Note sur une bourse séreuse, dite des cordonniers, située à la partie inférieure de la face antérieure de la cuisse droite, par Bazy. (*France médicale*, 14 juin.) — Hygroma de la bourse séreuse sous-rotu-

lienne avec fongosités et concrétions calcaires, par DOUTRELEPONT. (*Sitzber. der niederrhein. Gesellsch.*, 1877, *Centralbl. f. Chir.*, n° I.)

Bronche. — De l'influence de la compression d'une grosse bronche sur le tissu pulmonaire, par IRVINE. (*Path. soc. Med. Times and Gaz.* 1er février.)

Brûlure. — Leçon clinique sur les brûlures, par R.-J. LEVIS. (*Philadelphia med. Times*, 12 avril.)

C

Calculs. — Pyléphlébite suppurative consécutive à des calculs biliaires, par QUÉNU. (*Gaz. méd. de Paris*, n° 51 et 52, 1878.) — Calcul biliaire ; extraction par la vésicule. Guérison, par BRYANT. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Calcul vésical bilobé, par WHEELER. (*The Dublin journ. of med. sc.*, p. 434, mai.) — De la désintégration des calculs urinaires, par ORD. (*Med Times and Gaz.*, 17 mai.) — Calcul volumineux de la prostate. Hématurie. Incontinence d'urine. Opération de taille, par BRYANT. (*Medic. Times and Gazette*, vol. I, p. 283.) — De l'extraction de la pierre de la vessie de la femme au moyen de la dilatation de l'urèthre combinée avec la fixation du calcul vésical par le doigt introduit dans le vagin, par ALEX. OGSTON. (*Edinburgh med. Journ.*, p. 26, juillet.)

Cancer. — Lésions des glandes sudoripares dans le cancer et la lèpre, par HOGGAN. (*Med. Times and. Gaz.*, 19 avril.)

Cartilage. — Recherches histologiques sur le cartilage vivant, par PRUDDEN, 1 planche. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 185.

Cataracte. — Accident pas très commun de l'opération de la cataracte, par DEL TORO. (*La Cronica oftalmologica*, n° 11, p. 241, 1878.) — De la cataracte noire, par CARRÉ. (*Gazette d'ophthalmologie*, n° 4, p. 51.) — Cataracte capsulo-lenticulaire survenue rapidement à la suite d'une irido-choroïdite. Guérison rapide par ARMAIGNAC. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 25.) Cataracte consécutive à la fièvre typhoïde, leçon de TRÉLAT. (*Gaz. hôp.*, n° 53.) — Opérations de cataracte ; 250 cas, par AGNEW (*The med. Record*, mai.) — De la cataracte diabétique, par C. ZINGSEM. (*Inaug. Dissert. Bonn.* 1878.)

Cautère. — Les amputations des membres avec le thermo-cautère, par DUBREUIL. (*Soc de chir.*, p. 136.) — La cautérisation tubulaire, par TRIPIER. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII.)

Cellule. — De la genèse des cellules géantes, par LUBIMOF. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 71.)

Céphalématome. — Ecchymose sous-épicranienne et céphalématome, par Ch. FÉRÉ. (*Soc. anatom.*, décembre 1878.)

Cerveau. — Sur un nouveau mode de préparation du cerveau humain, par PAULIER. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, t. VIII, n° 19.) — Du faisceau pyramidal dans les pédoncules cérébraux, la capsule interne et le centre ovale, par CHARCOT. (*Progrès médical*, 19 juillet.) — Sur la communication entre la cavité arachnoïdienne et la capsule de Ténon, par VIEUSSE. (*Assoc.*

NIKON. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 325, apr.)—Forme spéciale d'insuffisance des valvules aortiques (valvule à deux valves), par V. BABESIN. (*Allg. Wiener med. Zeit.*, 1878, n° 45.)

Conjonctif (Tissu). — Des cellules granuleuses (ou éosinophiles) du tissu conjonctif, par EHRLICH. (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, p. 166, 169.)

Conjonctive. — Sarcome de la conjonctive ; affection amyloïde, par BULL. (*Med. Record, New-York*, n° 13.) — De la conjontivite granuleuse, par MARRONI. (*Rivista clinica*, VIII, 10, p. 296.)— Du traitement de la phlyctène conjonctivale et kératique, par la cautérisation galvanique, par LEGROUX. (*Gaz. d'ophthalmologie*, n° 5, p. 65.)

Coqueluche. — Emploi de l'acide phénique dans la coqueluche, par SEEMAN. (*St.-Petersburg med. Wochens.*, 6 janvier.) —Traitement de la coqueluche par l'extrait de castaneæ vescæ, par W. KOWATSCH. (*Memorabilien.* 1878.) Emploi de la propylamine contre la coqueluche, par HZYNTSCHACK. (*Centralzeitung für Kinderheilkunde.*) — La coqueluche, ses complications, sa manière d'être avec certaines maladies, par O. LACROISADE. (*Thèse de Paris.*)

Cornée. — Recherches sur la structure microscopique de la cornée, par W. HASSLOCH. (*Arch. f. Ophthalm. u. Otologie*, XII., n° 1.) — Kératocèles. Iridocèles. Phakocèles et vitrocèles, par CUIGNET. (*Recueil d'ophthalmologie*, p. 11.) — Traitement du kératocone par la cautérisation ignée, par GAYET. (*Lyon médical*, p. 193, 9 février.) — Abcès interstitiels multiples de la cornée ; ponction au fer rouge, guérison, par BROSSARD (*Lyon médical*, 9 février.) — Abcès superficiel de la cornée; importance des caractères fournis par l'hypopyon au point de vue du pronostic, par GAYET. (*Lyon médical*, 6 avril.)

Corps étrangers. — Expulsion d'un corps étranger de l'œsophage obtenu par l'application des effets vomitifs de l'apomorphine en injection hypodermique, par VERGER. (*Assoc. française; Congrès de Paris*, p. 952. 1878.) — Corps étranger dans la bronche gauche. Extraction après trachéotomie, par BEATTIE-SMITH. (*The Lancet.* vol. I, p. 915.) — Essai sur les corps étrangers introduits dans la vessie, par E. COMTE. (*Thèse de Paris*, n° 140.) — Corps étranger (sonde) de l'urèthre et de la vessie. Incontinence. Taille, par BRYANT. (*Med. Times and Gaz.* vol. I, p. 477.) — Trois instruments destinés à l'extraction des corps étrangers de la vessie, par COLLIN. (*Soc. de chir.*, p. 845, 1878.) — Des électro-aimants, appliqués à l'extraction de l'économie animale des corps étrangers contenant du fer, par COURTOY. (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, avril.)

Coxalgie. — Diagnostic de la coxalgie, par B.-V.-P. GIBNEY (*Am. Journ. of med. sc.*, p. 386, 1878.)

Crâne. — Contribution à l'étude des fractures du crâne, par ROUFLAY. (*Rec. de mém. de méd., mil.*) — Fracture probable du crâne, paralysie des deux moteurs oculaires communs. (*The Lancet.*, vol. I, p. 620.) — Fractures du crâne avec accidents divers, par HULKE. (*The Lancet.*, vol. I, p. 663.) Idem, par HUTCHINSON. (*Idem*, vol. I, p. 664.) — Fracture par arme à feu; plaie des lobes antérieurs ; mort, par DUNCAN. (*The Lancet.*, vol. I, p. 863.) — Fractures compliquées de symptômes cérébraux, immédiats et consécutifs. Obs., par DAVIES-COLLEY et par LEWTAS. (*The Lancet.*, vol. I, p. 733, 769, 804.) — De la sensibilité des sutures crâniennes, par M. FRŒNKEL. (*Archiv für path. Anat. und. Phys.* t. LXXV.)

Cristallin. — Correctopie congénitale, accompagnée de luxation du cristallin, par MACNAUGHTON JONES. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 102.)

Cystinurie. — Nouveaux cas de cystinurie, par Ebstein. (*D. Arch. f. kl. Med.*, p. 138, 1878.)

Cysticerque. — Un cas de cysticerque (rameaux) du cerveau, par F. Marchand. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 104.) — Cysticerque du corps vitré, par Goldzieher. (*Pester med. chir. Presse*, 1878, p. 30.)

D

Daltonisme. — Étude critique des méthodes d'exploration pour les recherches des daltoniens dans le personnel des chemins de fer, par Moeller. (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, février.) — Des altérations acquises du sens chromatique, par Nuel. (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, mars.) — Du daltonisme au point de vue théorique et pratique, par Moeller. (*in-8°, Bruxelles.*)

Dent. — Action locale des subtances médicamenteuses sur les dents, par Maurel. (*Soc. de thérap.*, mai 1878.) — Sur la transplantation des dents, par Alfred Coleman. (*St.-Barthol. Hosp. Rep.*, 1878, t. XIV, p, 101-104.) — L'extraction des dents, par Ludwig H. Hollaender (Leipzig).

Désinfectant. — Expériences sur la désinfection. (*Med. Times and Gaz.*, 7 juin.)

Diabète. — Des modifications du système nerveux dans le diabète, par W. Howship Dickinson (*The Lancet*, 26 janvier et 2 février, pp. 117 et 160.) — Goître exophthalmique et diabète survenant chez le même sujet, par William O'Neill. (*The Lancet*, 2 mars 1878, p. 307.) — Contribution à l'étiologie du diabète sucré, par Teschemacher (*Deutsche med. Wochens.* n° 20, p. 252.) — Du diabète musculaire, par Zimmuer. (*Deutsche med. Wochens*, n° 19, p. 237.) — Influence du chlorhydrate d'ammoniaque sur la dénutrition des diabétiques, par Adamkiewicz, (*Arch. f. Anat. und Phys., Phys. Ath.*, p. 161.) — Un cas de diabète traité sans succès, par l'acide salicylique, (*Charity Hospital*; *New York Med. Journ.*, mai.) — Cas de diabète sucré; amélioration sous l'influence de la codéïne; phthisie aiguë; mort, par Allchin. (*Med. Times and Gaz.*, 26 avril.) — Cas de diabète sucré traité avec de la codéïne, amélioration par Ord. (*Med. Times and Gaz.*, 11 janvier.)

Diarrhée. — Diarrhée dite de Cochinchine, (L'auteur rejette l'origine parasitaire), par Chastang. (*Arch. de Méd. nav.*, t. 30, p. 29.) — La diarrhée de Cochinchine. Revue critique, par la rédaction. (*Idem*, t. 29, p. 361.) — Note sur la diarrhée des enfants, par H. Kennedy. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 428, mars.) — De quelques diarrhées chroniques et de leur traitement par le sulfate de quinine, par Potain. (*France médicale*, 28 juin.)

Diphthérie. — Des paralysies diphthéritiques, par Paul Magne. (*Th. Paris*, 1878.) — Notes sur l'étiologie, la pathologie et le traitement de la diphthérie (*Med. Times and Gaz*, 21 décembre, 1878) — Diphthérie œsophagienne dans un cas de diphthérie infectieuse, avec albuminurie et ictère, par Ch. Talamon. (*Soc. Anatom.*, novembre 1878.) — Du benzoate de soude dans la diphthérie par Classon. (*Annales de la Société méd. chir. de Liège*, mai.) — Traitement des vésicatoires diphthéritiques par le camphre phéniqué, par Petel. (*France médicale*, 25 juin.)

Drainage. — Etude sur le drainage capillaire par les crins, par C. Monroe, dit

Roe (*Thèse de Lyon*, 5 août.) — Note sur les canules à drainage hypodermique de Southey, par J. Hopkins-Walters. (*The Lancet*, p. 271, 23 février 1878.)

Dysménorrhée. — De la dysménorrhée spasmodique, par Matthews Duncan. (*Med. Times and Gaz.*, mars.)— Dysménorrhée ancienne fort douloureuse; extirpation des ovaires avec succès; guérison de la dysménorrhée, sans suppression absolue d'un léger écoulement menstruel, par Simpson. (*Edinburgh med. Journ.*, p. 1122, juin.)

E

Eau. — Sur un procédé de purification des eaux de lavage de laines, par Picard. (*Archiv für œffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen*, t. III, Strasbourg, 1878.) — L'approvisionnement des villes en eau, par E. Grahn. (t. I, *Statistique. Description des constructions et de l'exploitation*, Munich, 1878.) — Sur la pollution des cours d'eau dans le royaume de Saxe, par Guenther. (de Dresde). Mémoire lu le 3 août 1878, au congrès international d'hygiène, à Paris. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 8, p. 101, 24 février.)

Eaux minérales. — Les eaux thermales de Saint-Honoré, par Ch. Breuillard (br. Paris.) — Manuel pratique de médecine thermale, par H. Candellé. (Paris.) — Du régime et de l'administration des eaux thermales. par H. Candellé et Sénac-Lagrange. (br. Paris, 1878.) — Helouan (Egypte): ses bains et ses eaux minérales, par T.-J. Pyle (*The Lancet*, 9 février 1878, p. 198.) — Rapport sur les eaux minérales et les thermes de la Bourboule, par V. Nivet. (In-8°, 67 p., Clermont-Ferrand.) — Les diathèses et les cachexies aux eaux de la Bourboule, par F. Morin. (In-18, Clermont-Ferrand.) — Etude clinique sur le traitement, par l'acide carbonique aux eaux de Saint-Alban, par J. Serva (In-8°, 53 p. janv, Lyon.) — Etude sur la station thermale et les eaux de Panticosa (Espagne), par C. Raveau. (In-8°, 26 p., Cauterets.) — Cambo-les-Bains, ses eaux minérales, par A. Dotézac. (In-8°, 48 p., Bayonne.)

Eclampsie. — Cas d'éclampsie puerpérale avec rigidité du col; crâniotomie; guérison, par W. Fearnley. (*Med. Times and Gaz.*, 21 déc. 1878.) — Observation d'éclampsie puerpérale à forme légère, par John Osbert Wilson. (*Edinburgh med. Journ.*, p. 139, août.)

Eczéma. — Fillette de 14 ans atteinte d'eczéma chronique. Développement subit d'un érythème exsudatif polymorphe accompagné de haute température, d'obnubilation intellectuelle et d'accès épileptiformes qui entraînent la mort au bout de 24 heures. Autopsie : Anémie cérébrale intense, par Israel. (*Berlin klin. Wochens.*, n° 2, p. 23, 13 janvier.)

Éléphantiasis. — Cas remarquable d'éléphantiasis des Arabes, par Henry Blanc. (*The Lancet*, 23 février 1878, p. 271.)

Embolie. — Embolie cardiaque ayant causé la mort, dans le cours d'une psoïtis suppurée, par Polaillon. (*Soc. de chir.*, p. 339.)

Empoisonnement. — Acide phénique, empoisonnement par pansement, par Gould. (*The Lancet*, vol. I, p. 718.) — Empoisonnement avec l'acide phénique, par M. Gauster. (*Memorabilien*, t. XXIV, 1.) — De l'intoxication digitalique, par Duroziez. (*Union médicale*, 17 juin.) — 1° Cas d'empoi-

sonnement par la belladone, guérison. 2° Cas par l'opium. Le malade avala 30 grammes de teinture d'opium à la suite d'une débauche ; guérison. 3° Cas par la strychnine. Une femme de 25 ans en avala 60 centigrammes. Traitement par inhalations de chloroforme ; guérison, par H.-C. Rowbotham. (*Med. Times and Gaz.*, 31 mai.) — Cas d'empoisonnement par la nicotine, par Rutkay. (*Pester med. chirurg. Presse.*) — Sur l'empoisonnement par l'arsenic, par Mayet, à propos d'un rapport de Bardy-Delisle et Bontemps, intitulé : Contribution à l'étude toxicologique et médico-légale de l'acide arsénieux. Examen du terrain arsenical des cimetières. (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég*, 3e série I, p. 148, février.) — Empoisonnement par de la morue salée et séchée ancienne, par Hermann. (*Gaz. hebdom. de médec.* de Saint-Pétersbourg, 1878, n° 45 ; *Centralbl. f. Chir.*, n° 5.) — Puissance toxique du cuivre et de ses sels, par Barduzzi. (*Riv. sper. di freniatrica di med. legale.* Fasc. 1 et 11.) — Empoisonnement par le salicylate de soude, par Allaire (*Union médicale*, 19 juin.) — Cas d'empoisonnement par l'ammoniaque liquide, par Gillam. (*Med. Times and Gaz.*, 21 décembre 1878.) — Observation d'empoisonnement par le camphre, suivi de gastrite aiguë, par J.-J. Lamadrid. (*Philadelphia med. Times*, 12 avril.) — Un cas d'empoisonnement par le calomel, par Brochin. (*France médicale*, 15 mai.)

Enchondrome. — Fibro-chondrome du masséter ; ablation totale du muscle sans lésion du canal de Sténon, par Paulet. (*Lyon médical*, 16 mars.)

Endocarde. — Observation d'endocardite ulcéreuse, par Arthur W. Fox. (*The Lancet*, 2 mars 1878, p. 309.) — De l'endocardite ulcéreuse, par G. Sée. (*Gaz. Méd. de Paris*, juillet.)

Enfant. — Essai sur quelques points de l'hygiène de l'enfant à la campagne, par G. Chatellier. (*Thèse de Paris*, n° 112, 8.)

Epilepsie. — Du diagnostic de l'épilepsie, par S. Hughlings Jackson. (*Med. Times and Gaz.*, 11 janvier.) — Observation d'hystéro-épilepsie aggravée par la grossesse et donnant lieu à un accouchement prématuré, par John Mac. Watt. (*Edinburgh med., Journ.*, p. 114, août.) — Atrophie cérébrale : hémiplégie ; épilepsie partielle, hémiplégie droite avec aphasie ; accès épileptiformes : tumeur cérébrale, par Bourneville et Poirier. (*Soc. anat.*, décembre 1878.) — Un cas d'épilepsie provoquée, par Helbig. (*Deutsche med. Zchft.* p. 10.)

Erysipèle. — De la contagion de l'érysipèle, par L. Blin. (In-8°, 22 p., Saint-Quentin.) — Contribution à l'étude de l'érysipèle du pharynx, par Morienvalle. (*Thèse de Paris*, n° 97.) — Contribution à l'étude clinique de l'érysipèle de la face, par Davezac. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 24.)

Essences. — Recherches sur les essences (de romarin, marjolaine, lavande et d'aspic), par Bruylants. (*Bull. de l'Académie de Belgique*, janvier.)

Estomac. — Deux cas de vertige stomacal, par Russell. (*Med. Times and Gaz.*, 8 mars.) — Etude sur l'ulcère simple de l'estomac de cause traumatique, par J. Derouet. (*Thèse de Paris*, n° 106.) — De l'hygiène de l'estomac, par Leven. (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 3e série, I, p. 144, février.) Et discussion consécutive : séances des 22 janvier et 26 février : Dujardin-Beaumetz, Budin, Charles Richet. (*Revue d'hygiène et de police sanitaire*, I, p. 148 et 243, 15 février et 15 mars.)

Extension. — Des indications de l'extension continue par la méthode américaine, par L. Bouju. (*Thèse de Paris*, n° 217.)

Exostose. — Exostoses crâniennes (étude macroscopique et histologique) dans

la syphilis héréditaire, par Cornil. (*Soc. anatomique*, novembre 1878.) — Exostose épiphysaire de l'extrémité supérieure du tibia, par Féré. (*Soc. anatomique*, décembre 1878.)

F

Famine. — Etude pathologique sur la famine, par Cornish, Porter et Cunningham. (*Indian med. Gaz.*, 1er mars).

Ferment. — Sur la possibilité de la vie des champignons fermentés en l'absence de l'oxygène, par M. Nencki. (*Journ. f. praktische Chemie*, t. XIX, p. 337.)

Fièvre intermittente. — Action de la malaria. Communication faite à la *Société médicale de Londres*, par Sullivan. (*The Lancet*, 23 mars 1878, p. 421.) — Note sur le miasme palustre, par Eklund. (*Arch. de méd. nav.*, t. 30, p. 6.) — Malaria dans les contrées du bas Danube, par Dehio. (*D. Arc. f. klin. Med.*, p. 550, 1878.) — Géographie médicale de la malaria, par Lombard. (*Congrès des sc. méd.*, Genève, 1878.) — Emploi de la teinture d'iode dans le traitement des fièvres intermittentes, par Wedsworth. (*New York Med. Journ.*, mai.)

Fièvre jaune. — De la nature du poison de la fièvre jaune et des moyens de la prévenir, par Schmidt. (*New York Med. Journ.*, mai.) — Etude de la température dans la fièvre jaune observée à la Guyane, par E.-E. Primet. (*Thèse de Paris*, n° 215.)

Fistule. — Fistule urinaire ombilicale par persistance de l'ouraque, par Lugeol. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 1.) — Fistule vésico-vaginale très étendue, impossibilité de l'opérer ; occlusion de la vulve ; réussite de l'opération ; mort 3 mois après de pylo-néphrite ; un des uretères englobé dans une masse cicatricielle ancienne est oblitéré, par E. Owen. (*The Lancet*, vol. I, p. 769.) — Fistule vésico-intestinale, premier diagnostic par l'examen des urines, par Hausen. (*Memorabilien.*) — Les résidus de la digestion et les œufs des helminthes dans les fistules intestinales, par Vicentini. (*Il Morgagni*, juin.)

Fœtus. — De l'asymétrie physiologique de la tête du fœtus, par A. Stadfeldt. (*Obst. Journ.*, mai.) — Rétention du fœtus mort dans l'utérus jusqu'au terme normal de la grossesse, par Roth. (*D. Arch. f. klin. Med.*, p. 177, 1878.)

Foie. — Note sur la structure du foie, par Fritsch. (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, p. 356.) — Contribution à l'étude de l'hépatite interstitielle (l'auteur prétend, contrairement à Charcot et Gombault, que la néoformation de canalicules biliaires existe dans toutes les cirrhoses), par Brieger. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 85.) — Cirrhose hypertrophique du foie, par Saundby. (*Path. soc. Med Times and Gaz.*, 1er mars.) — Cirrhose du foie à forme mixte, leçon de Hardy. (*Gaz. des Hôp.*, nos 10 et 11.) — Cas d'atrophie jaune aiguë du foie, par C.-J. Egan. (*Med. Times and Gaz.*, 12 avril.) — Cirrhose hypertrophique avec ictère chronique, par Hanot. (*Soc. anat.*, novembre 1878.) — Cancer mélanique du foie, par Latil. (*Soc. anat.*, décembre 1878.) — Cancer du foie ayant bourgeonné dans la veine cave inférieure et causé une occlusion complète de ce tronc vasculaire, par E. Little. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 436, mai.)

Forceps. — Forceps, ses indications, par Robert BARNES. (*The Lancet*, vol. I, p. 689.) — De la limite de la force de traction compatible avec la survie de l'enfant dans les applications de forceps, par A. FOCHIER. (*Lyon médical*, 4 mai.) — Essai pratique et appréciation du forceps de Tarnier, par VASSEIGE. Rapport, par POLAILLON. (*Soc. de chir.*, p. 313.)

Fractures. — Fractures, par E. SPILLMANN. (*Dict. encycl. des sc. méd.*) — Fractures du fœtus, par DELORE. (*Ibid.*) — Contribution à l'étude des fractures spontanées chez les cancéreux, par CHIBRAC. (*Thèse de Paris*, n° 24.) — Sur le traitement des fractures de la mâchoire inférieure, par ISIDOR. I. LYONS. (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, 1878, t. XIV, p. 105 et 112.) — De la suffocation dans quelques cas de fractures doubles de la mâchoire inférieure, étude clinique et physiologique, par F.-E. DECROSSAS. (In-8°, 41 p., Limoges.) — Etude sur quelques cas de fractures simultanées des deux clavicules, par P. DUPUY. (*Thèse de Paris*, n° 112.)—Fracture de la rotule longitudinale méconnue; nécrose d'un des fragments, suppuration tardive de l'articulation, guérison après ablation du séquestre et drainage, par BRYANT. (*Med. Times and Gaz.*, vol. I, p. 283.) — Fracture du grand trochanter et du col du fémur droit; delirium tremens; cirrhose du foie sans ascite, par BELLOUARD. (*Soc. anat.*, décembre 1878.) — Note sur quelques faits particuliers dans 25 cas de fracture de cuisse, par Norman SNOW. (*New York Med. Journ.*, juillet.) — Fractures multiples et compliquées des membres inférieurs; résection des extrémités inférieures du tibia et du péroné du côté gauche, par TURGIS. (*Soc. de chir.*, p. 787, 1878.) — Fracture sous-trochantérienne du fémur simulant une luxation de la hanche, par BENNETT. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 86, juillet.) — Fracture comminutive compliquée des os du bassin avec rupture de la portion membraneuse de l'urèthre, par Walter PYE. (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, 1878, t. XIV, p. 291 et 294.) — Traitement des fractures simples des extrémités au moyen des attelles de plâtre et d'étoupe, par F. BEELY. (in-8°. Königsberg, 1878,) — Des fractures du radius, leçon de MACLEOD. (*Brit. Med. Journ.*, 12 juillet 1879.)

G

Gangrène. — Gangrène partielle des téguments thoraciques, à la suite d'une injection sous-cutanée de morphine, observée sur lui-même, par CYNTHIUS. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 8, p. 112, 24 février.)

Genou. — Le développement du genou chez l'homme, par D. BERNAYS. (*Morpholog. Jahrb.*, 1878.) — Entorse du genou avec rupture du ligament latéral et de la partie externe de la capsule, par HEATH. (*Medic. Times and Gazette*, vol. I, p. 422.) — Sur le genu valgum, par MIKULICZ. (*Sitzung. der Gesellschaft der Aertze in Wien.*, janvier.) — Genou valgus, traitement par BRODHURST. (*The Lancet*, vol. I, p. 825.) — Remarques sur les différentes opérations contre le genu valgum, par R. BARWELL. (*Brit. med. Journal*, 12 juillet.) — Opération malheureuse de genu valgum, par DUNLOP. (*Brit. med. Journal*, 21 juin.) — Genou varus et valgus. Discussion de priorité à propos de l'ostéotomie. (*The Lancet*, vol. I, p. 462-485.) — Figures diverses avant et après l'opération, par W. MACEWEN. (*The Lancet*, vol. I, p. 587.) — Sur un cas de genu valgum traité par la section des ligaments, par B. BRODHURST. (*Brit. med. Journal*, 14 juin.) — Leçon clinique sur les opérations du genu valgum, par BARKER. (*Brit. med. Journal*, 5 juillet.)

Géographie médicale. — Essai de géographie médicale de la France, par CHERVIN. (*Assoc. française. Congrès de Paris*, p. 794.)

Glaucome. — Contribution à l'étude de l'histoire du glaucome, par CHIBRET. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 976.) — Contribution au traitement de glaucome, par JANY. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 20, p. 254.)

Glycérine. — De la glycérine comme médicament interne, par E. DEMANGE. (*Rev. méd. de l'Est*, juin.) — Une nouvelle altération de la glycérine, par HENROTTE. (*Annales de la société méd. ch. de Liége.*)

Goître. — Un cas de goître angio-caverneux, par GENZMER. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXIV, p. 543.) — Genèse du goître chronique par NIVET. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 964, 1878.)—Disparition spontanée d'un goître endémique cohéréditaire chez un phthisique de 23 ans. Observation recueillie dans le service du Dr FÉRÉOL, à l'hôpital Lariboisière. (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 2, p. 95.) — Goître partiel plus hypertrophique que kystique, traité par les injections de teinture d'iode, amélioration, par REYNIER (*Idem*, n° 2, p. 96.) — Malade guérie d'un goître kystique par le drainage capillaire avec les crins de cheval, par BOUZOL (*Lyon médical*, p. 88, 18 mai.)

Goutte. — De la goutte dans ses rapports avec l'assurance sur la vie, par E. SYMES THOMPSON (*Med. Times and Gaz.*, 7 juin.) — Accès unique de goutte, tophus volumineux du gros orteil. Après 12 ans, suppuration suivie de fistule persistante. Ablation du gros orteil et de la moitié du premier métatarsien. Guérison rapide sans accident, par TERRILLON. (*Soc. Anatom.*, novembre.)

Grossesse. — De l'influence des affections cardiaques chroniques sur la grossesse, l'accouchement et l'état puerpéral, avec notes sur la pleuropneumonie puerpérale et l'éclampsie, par ANGUS MACDONALD. (*Revue dans Obst. journ.*, juin.) — Grossesse gémellaire cause de procidence et de présentation compliquée, par HERGOTT. (*Revue méd. de l'Est*, 15 août, et *Annales de Gyn.*, juillet.) — Cas de grossesse et d'accouchement à terme, d'un enfant vivant et encore bien portant, chez une fille de 12 ans 1/2. (*Med. Times and Gaz.*, 25 juin.)

Grossesse extra-utérine. — Cas de grossesse extra-utérine. Expulsion spontanée des débris du fœtus au bout de 12 ans, par une ouverture située derrière le col. Guérison. par PRIESTLEY. (*Obst. soc. of Lond. Obst. Journ.*, mars.) — Grossesse extra-utérine ; laparotomie, fœtus macéré, guérison de la mère, par HARRIS. (*Transact. of obstet. soc. Philadelphia*, VI, p. 55.) — Grossesse extra-utérine, incision vaginale, mort au 3e jour, par O'HARA. (*Idem*, p. 42.)

Gynécologie. — Traité des affections médicales et chirurgicales chez la femme, par A. L. CLARK. (*Chicago.*)

H

Helminthes. — La filaire du sang humain, par sir J. FAYRER. (*The Lancet*, p. 376, 16 mars 1878.) — La filaire du sang humain dans ses rapports avec l'éléphantiasis, la chylurie et les maladies voisines, par COBBOLD et MANSON. (*The Lancet*, p. 465, 30 mars 1878.) — Perforation de l'intestin grêle

intact par des ascarides durant la vie du malade, par SANGALLI. (*Congrès de Genève*, p. 247, 1878.)

Hématocèle. — Hématocèle péri-utérine; coïncidence de métrorrhagie. Évacuation spontanée, sans suppuration, par le rectum. Guérison, par J. CLAY. (*The Lancet*, vol. I, p. 734.) — Cas d'hématocèle pelvienne avec perforation intestinale et utérine; mort, par SIMPSON (*Obst. Journ.*, janvier.)

Hématome. — De la bosse séro-sanguine, par D. MARTELLIÈRE. (*Thèse de Paris.*) — De l'hématome de l'oreille, par GIRAUD. (*Journal de médecine de Bordeaux*, n° 7.)

Hémorrhagie. — Remarques sur la forcipressure, par Spencer WELLS. (*Brit. med. Journ.*, 21 juin.) — Hémorrhagie puerpérale au cinquième mois, sans insertion vicieuse du placenta; fausse couche, par WILTSHIRE. (*The Lancet*, vol. I, p. 627.) — Injections d'eau chaude dans les métrorrhagies post-puerpérales, par R. ESLER. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 352, avril.) — Cas d'hémorrhagie post-partum suivie de thrombose et d'embolie, par J. MORE. (*Obsts. Journ.*, mai.) — De l'hémorrhagie post-partum et de son traitement par des méthodes encore peu connues, par G. de GORREQUER-GRIFFITH. (*Obst. Journ.*, février.) 1° Compression de l'aorte; 2° compression de l'utérus exercée par une main sur la paroi abdominale, l'autre placée dans le rectum. — Notes sur trois cas d'hémorrhagie utérine accidentelle chez des femmes enceintes, par C. T. UNDERHILL. (*Obsts. Journ.*, janvier.) — Hémorrhagies utérines et placentaires liées à l'albuminurie, par CHANTREUIL. (*France médicale*, 15 mai.) — Sur l'hématurie (hémoglobinurie) provoquée par la quinine, par G. KARAMITZAS. (*Bull. gén. de thér.*, t. XCVII, n°s 2, 3 et 4.)

Hernie. — De la hernie de la ligne demi-circulaire, par D. MOLLIÈRE. (*Congrès de Genève*, p. 369, 1878.) — Hernie crurale étranglée par pincement latéral de l'intestin : symptômes d'obstruction intestinale complète, par E.-W. COLLINS. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 443, mai.) — Étranglement partiel de l'intestin dans une hernie crurale. Présence d'un ganglion au-devant du sac. Opération le cinquième jour. Guérison, par LEMÉE. Rapport par Th. ANGER. (*Soc. de chir.*, p. 67.). — Hernie inguinale étranglée; cessation brusque des douleurs; opération; adhérence de l'intestin sain au sac qui est gangrené; réduction; exfoliation du sac sans péritonite; guérison, par Th. MOORE. (*The Lancet*, vol. I, p. 914.) — Hernie inguinale étranglée; opération; mort; autopsie (hernie congénitale, communication de la tunique vaginale avec la cavité péritonéale), par PATTERSON. (*Glasgow med. Journ.*, mai.) — Hernie inguinale rentrée avec le sac: persistance de l'étranglement dans l'abdomen; débridement du sac dans la cavité abdominale, par GALLIET. (*Bull. de l'Union méd. du Nord-Est*, juin.) — Nature, symptômes et traitement des hernies étranglées réduites en bloc, et de la nécessité d'intervenir rapidement au cas où les accidents d'occlusion intestinale persistent après la réduction, par SPENCE. (*Edinb. med. Journ.*, p. 97, août.) — Réduction en masse d'une hernie étranglée chez une femme; kélotomie; guérison, par Edmond OWEN. (*Edinb. med. Journ.*, p. 1078, juin.) — Hernie inguinale irréductible; traitement par le bandage élastique : guérison, par CAMERON. (*The Glasgow med. Journ.*, juillet.) — Hernie sous-péritonéale siégeant dans la fossette vésico-pubienne droite; hernie inguinale graisseuse du même côté; accidents d'étranglement; perforation intestinale; mort, par HAVAGE. (*Soc. d'anat.*, décembre 1878.) — De l'épiploïte herniaire et spécialement de l'épiploïte phlegmoneuse, par FAUCON. (*Bull. de l'Académie de Belgique*, avril.) — Emploi du collodion comme bandage dans les hernies des enfants, par MONTI. (*Allg. med. Central Zeitung*, 101.)

— Considérations sur la hernie du jambier antérieur, par Ch. PRAT. (*Thèse de Paris*, n° 126.)

Herpès. — De l'herpès névralgique génital, par L. LANDE. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n°s 33 et 34.)

Histologie. — Études d'histologie pathologique, par J. ANDRÉ. (In-8°, 91 p., Paris.)

Hôpitaux. — Annales des hôpitaux de Munich, par ZIEMSSEN. (*D. Arch. f. kl. Med.*, 1878, p. 214.). — Compte rendu de la section de clinique médicale du professeur Ziemssen, pendant les années 1874 et 1875, par BAUER. (*Annal. d. Städt. allg. Krankenhaüser zu Munchen*, p. 65, 1878.).

Hydatides. — Hydatides du cerveau, du cœur et des reins. Arrêt de développement de l'utérus et des ovaires, par RENDU. (*Soc. anat.*, décembre 1878.) — Kystes hydatiques du foie; fistule hépatico-bronchique; hydatide sous-péritonéale, siégeant à la face antérieure du foie, par MORICE. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 36.) — Cas de kyste hydatide suppuré du foie, par A. SILVER. (*Med. Times and Gaz.* 11 janvier.) — Des kystes hydatiques des membres, par P. BONCOUR. (*Thèse de Paris*, n° 447, 1878.) — Note sur une observation de kyste hydatique développé dans l'épaisseur du muscle grand pectoral, par P. SEGOND. (*Progrès méd.*, 28 juin.) — Kyste hydatique du bassin pouvant simuler une grossesse; évacuation spontanée, par MACNAUGHTON JONES. (*The Lancet*, vol. I, p. 765.)

Hydrocèle. — 20 observations d'hydrocèle, par E. L. HUSSEY. (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, p. 81-95, XIV, 1878.) 11 traitées par le séton filiforme; 3 semblent avoir guéri sans suppuration, gangrène ou récidive.

Hygiène. — Influence des professions sur la durée de la vie humaine, par OLDENDORFF. (Berlin, 1878.) — Appréciation de l'état d'humidité des murailles et déterminations hygrométriques, en général, au point de vue de l'hygiène, par A. BEER. (*Dissert. Erlangen*, 1878.) — L'hygiène des tanneurs, par C. GUIGNARD. (In-8°, 85 pages. Paris.) — Conditions hygiéniques des ouvriers des manufactures de Buchsweiler, par HOEFFEL. (*Arch. für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen*, t. III, Strasbourg, 1878.) — De l'élévation de la température dans les houillères et des phénomènes qui s'y rattachent au point de vue hygiénique, par S.-Paul FABRE (de Commentry). (In-8°, Paris, 1878.) — Influence du commerce des chiffons et vieux vêtements non désinfectés sur la propagation de la variole et autres maladies contagieuses, par E. GIBERT. (In-8°, 16 pages, Marseille.) — Des avantages et des inconvénients au point de vue de l'hygiène, de l'arrosage des villes pendant l'été, par G. BOUCON. (In-8°, Montdidier, 1878.) — De la consanguinité, par Léon COSTE. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 176.) — De l'enseignement de la gymnastique dans les écoles, au point de vue hygiénique et médical, par S.-Paul FABRE. (*Extr. du compte rendu de la Soc. des sciences méd. de Gannat*, 32e année, 1877-78.) — L'hygiène scolaire à l'Exposition universelle de Paris, en 1878, par Hermann COHN. (Breslau.) — Réformes à adopter dans les latrines scolaires, par RIANT (Conclusions votées par la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, 27 décembre 1878). (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 3e série, I, p. 142, février.) — Rapport général sur les travaux du conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine, 1867 à 1871. (*Analyse in Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 3e série, I, p. 171 et 366, février et avril. — *Revue d'hyg. et de police sanit.*, t. I, n° 2, p. 117, 15 février.) — État de la santé publique en Alsace-Lorraine pendant l'année 1877, exposé d'après les comptes rendu sofficiels, par WASSERFUHR. (*Archiv für offentliche Gesundheitspflege in*

Elsass-Lothringen, t. III, Strasbourg, 1878.) — Sur l'inspection de la viande dans la Basse-Alsace, par WALCHER. (*Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen*, t. III, Strasbourg, 1878.) — Des applications du feu à l'hygiène dans les temps préhistoriques, par J. ROLLET. (In-8°, 28 pages, Lyon.)

Hystérie. — Des hystéro-névroses, par G. J. ENGELMANN. (*Trans. of the amer. gyn. soc.*, p. 483, 1877.) — Considérations sur l'influence de la grossesse sur la marche de l'hystérie et de l'épilepsie, par J. LE ROLLAND. (*Thèse de Paris*, n° 92.) — Hystérie; aphonie nerveuse; traitement hydrothérapique; guérison, par THERMES. (*France médicale*, 8 mai.) — Hystérie essentielle avec hémi-anesthésie et troubles visuels, par LEDOUBLE. (*Tribune méd.*, 7 septembre.) — Recherches et observations sur l'hystérie, par M. ROSENTHAL. (*Wien. med. Presse*, n°s 18, 19, 20, 21, 23 et 25.)

Hystérotomie. — Description d'un procédé opératoire pour l'ablation totale de l'utérus par la vulve dans le cas de cancer utérin, par COUDEREAU. (*Ass. française, congrès de Paris*, p. 915, 1878.) — Amputation de l'utérus et des ovaires complétant l'opération césarienne, d'après la méthode de Porro, par BRAUN. (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 12, p. 309.)

I.

Ictère. De l'ictère produit par l'urobiline, par C. GERHARDT. (*Allgemeine medic. Centralzeitung*, 1878.)

Injections. — Recherches expérimentales sur l'hématurie consécutive aux injections intra-veineuses de chloral, par L. CHARBONNEL-SALE. (*Thèse de Lyon*, décembre 1878.) — Action purgative des injections sous-cutanées d'aloës, par FRONMÜLLER. (*Memorabilien*, 1878). — Mort par suite d'une injection intra-utérine de perchlorure de fer, par CORY. (*Obst. soc. of Lond. Obst. Journ.* avril.)

Intestin. — Paralysie réflexe consécutive à des ulcérations du gros intestin, par HOFFMANN. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 404. — Du rétrécissement annulaire de l'intestin; diagnostic et traitement, par Stephen MACKENZIE. (*Brit. med. Journ.*, 31 mai.) —Vice de développement de l'intestin; opération d'Amussat, par Edwin FAIRLAND. (*Brit. med. Journal*, 7 juin.)

Iris.—Irido-cyclite sympathique; emploi du séton, par G. HUNTER. (*The Glasgow med. Journal*, juillet.) — Les mouvements de l'iris, par ACKROYD. (*Journ. of anat. and phys.* janvier.)

Ichthyose. — Fœtus atteint d'ichthyose congénitale : description microscopique et histologique, par HOUEL et CHAMBARD. (*Soc. anatom.*, décembre 1878.)

Inflammation. — La compression contre l'inflammation, avec une théorie du mode d'action de la pression comme antiphlogistique, par Ch. KEETLEY. (*St. Barthol. Hosp. Rep.* 1878, vol. XIV. 501.)— Iritis séreuse guérie par l'ésérine, par GRANDCLÉMENT. (*Lyon médical*, p. 310, 2 mars.)

J

Jaborandi. — De la pilocarpine, par SPILLMANN. (*Rev. méd. de l'Est.* 15 juillet.) — Emploi du jaborandi dans les maladies des enfants, par WEISS. (*Pester med. chir. Presse*, n° 2.) — Hoquet rebelle datant de sept mois, guéri en deux heures par le jaborandi, par ORTILLE (de Lille). (*Bull. gén. de thér.*, t XCVI, n° 10.) — De l'emploi thérapeutique du jaborandi et de la pilocarpine dans les maladies des yeux, par LANDESBERG. (*Philadelphia med. Times*, 26 avril.) — Notes sur quelques points relatifs à l'action physiologique de la pilocarpine. Action sur le pouls, tracés sphygmographiques, par J. SERVICE. (*Journ. of anat. and physiol.*, XIII, avril.) — Du jaborandi dans le traitement de l'eczéma, par ORD. (*Med. Times and Gaz.*, 11 janv.)— Contribution à l'étude de l'action thérapeutique de la pilocarpine, par J. DUCLOS. (In-8°. 50 pages, Lyon.)

K

Kystes. — Des kystes de la bouche, par Francis FOX. (*Brit. med. Journal*, 24 mai.) — Kyste de la paume de la main, par SCHWARTZ. (*Soc. de chir.* p. 754, 1878.) — Traitement des kystes synoviaux à grains riziformes du poignet, par GODEMEL. (*Th. Paris*, n° 476.) — Anatomie pathologique et pathogénie des kystes sébacés, note préalable, par CHANDELUX. (*Lyon médic.*, p. 86, 28 mai.) — Procédé pour favoriser la dissection et l'ablation totale de certains kystes à contenu liquide ou demi-liquide (injection de blanc de baleine fondu au bain-marie), par POZZI. (*Soc. de chir.*, p. 715, 1878.)— Hydrocèle et kyste épididymaire communiquant, par A. DESPRÈS. (*Soc. Anatomie*, novembre 1878.) — Examen histologique d'un kyste congénital de la région anno-coccygienne, par BALLET. (*Soc. anatom.* Décembre 1878.)

L

Lacrymales (Voies). — De la musculature des voies lacrymales et des paupières au point de vue spécial du cours des larmes, par KREHBIEL. (*Stuttgart*, 1878, *analysé in Centralbl. f. d. Wissensch.*, p. 310.) — Traitement rapide des maladies des voies lacrymales par le dacryo-cautère, par GORECKI. Broch. in-8°, Paris.

Lait. — Etude sur la fermentation lactique du lait, par E. MARCHAND. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 411.) — De l'emploi du lait de vache comme aliment dans l'état de santé et dans l'état de maladie, par CHERTON MORRIS. (*Philadelphia med. Times*, 21 juin.) — Etude comparative de la valeur nutritive du lait de femme, de vache, etc. au moyen de pesées des nourrissons ainsi alimentés, par C. LORCH. (Erlangen, 1878.)

Langue. — De la perméabilité de la langue de grenouille aux substances colorantes dissoutes ou en poussière, par SCHESTOPAL. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 199.) — Cancer de la langue. Engorgement

ganglionnaire considérable à marche très rapide, mort subite. Lésions de la veine jugulaire interne et du pneumogastrique droit, par P. Redard. (*Soc. anatom.*, décembre, 1878.) -- Epithéliome ulcéré de la langue chez une femme, par Berger. (*Soc. de chir.*, p. 168.) — De l'ablation totale de la langue, monographie de Schlæpfer. (Zurich.)

Laparotomie. — Péritonite septique; ablation d'un kyste de l'ovaire par la laparotomie; mort, par Charles Lee.(*New York med. journal*, juin.) — Laparotomie; ablation d'un fibrome utérin pédiculé; guérison, par James Hunter. (*New York med. journal*, mai.)

Larynx. — Cas d'aphonie nerveuse, par Chatterje. (*Indian med. gaz.*, n° 12, 1878.) — Mélanges laryngoscopiques, par Schech. (*D. Arch. f. kl. med.*, p, 152, 1878.) — Leçons sur la laryngoscopie et la rhinoscopie, par James. (3e édit., in-18, Londres.) — Etiologie de la paralysie des muscles dilatateurs de la glotte, par Ott. (*Prager med. Wochenschrift.*) — Note sur une aphonie de treize mois de durée. Guérison, par J.-E. Garretson. (*Philadelphia med. Times*, 26 avril.) — De la paralysie des muscles dilatateurs propres de la glotte : considération sur les paralysies laryngiennes en général, par Koch. (*Bull. soc. de méd.* du Luxembourg, p. 11.) — Laryngo-chondrite aiguë primitive et nécrose partielle du cartilage thyroïde; fusée purulente dans le canal rachidien, par Ernest Gaucher. (*France médicale*, n° 42, 1878.) — Rétrécissement laryngien après la fièvre typhoïde : considération sur le laryngo-typhus, par Koch. (*Bull. soc. de méd.* du grand duché de Luxembourg, p. 42.) — Note sur la commotion laryngienne, par P. Koch. (*Bull. soc. de méd.* du Luxembourg, p. 1.) — Fracture laryngienne suite de mauvais traitement : fracture laryngienne au point de vue médico-légal, par Koch. (*Bull. soc. sc. méd.* du grand duché de Luxembourg, p. 80.) — Papillome du larynx : trachéotomie puis thyrotomie : conservation de la voix, par Annandale. (*Edinb. med. journ.*, p. 1121, juin.) — Cancer laryngien primitif, considérations cliniques sur le cancer du larynx, par Koch. (*Bull. soc. de méd.* du grand duché de Luxembourg, p. 69 et *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 1, p. 19. — Extirpation du larynx. (*The lancet*, vol. II, p. 532, 1877; vol. I, p. 120, 1878; vol. I, p. 436.) — Cas d'extirpation du larynx, par Bruns. (*Wiener med. Presse*, 17 nov. 1878.) — Extirpation totale du larynx, par Rubio. (*Med. Times and Gaz.*, n° 1437, 1878.)

Leucémie. — Un cas de leucémie lymphatique primaire, par Mosler. (*Archiv für path. Anat. und phys.*, t. LXXV.) — Pseudo-leucémie, par Castex. (*Soc. anatom.*, novembre 1878.)

Lèpre. — Clinique sur un cas de lèpre anesthésique, par Tilbury Fox. (*Med. Times and Gaz.*, 21 décembre 1878.)

Lithotritie. — Litholapaxie (5 obs.), par W. Cadge. (*The lancet*, vol. I, p. 471.)

Lupus. — Lupus : 1 obs. de traitement par l'acide salicylique employé d'abord en lotions, puis en poudre, par Duffin. (*Med. Times and Gaz.*, vol. I, p. 399.)

Luxation. — Luxation de l'articulation sternocostale avec fracture des côtes, par Bennett. (*The Dublin journ. of med. sc.*, p. 441, mai.) — Nouveau procédé de réduction des luxations du pouce en arrière, par Faucon. (*Soc. de chir.*, p. 743, 1878.) — Luxation du poignet sans fracture, par Olivier Roland. (*Philadelphia med. Times*, 7 juin.) — Radius. 1 obs. de luxation complète de la tête en avant, réduction au 24e jour. Historique de

la question, par Ogilvie Will. (*The Lancet*, vol. I, p. 800.) — Luxation sous-coracoïdienne. Réduction par le procédé de Kocher, par Comby. (*France médicale*, 5 juillet.) — Observation de luxation de l'épaule, avec pièce anatomique, par Vedrenne. (*Soc. de chir.*, p. 679, 1878.) — Luxation compliquée du cou-de-pied. Ablation de l'astragale. Traitement antiseptique, par Cameron. (*The Glasgow med. Journal*, juillet.) — Note relative au traitement des luxations et des écrasements du pied, par Lizé. (*Soc. de chir.*, p. 779, 1878.) — Luxation ovalaire ancienne de la cuisse; réduction; guérison, par Desprès. (*Soc. de chir.*, p. 142.) — Luxation du fémur, pièce anatomique, par Henriet. (*Soc. de chir.*, p. 737, 1878.)

Lymphatiques. — Anatomie descriptive du système, par J. Curnow. (*The Lancet*, vol. I, p. 547, 725, 761, 833.) — Contribution à l'histoire de la lymphorrhagie et des lymphatocèles, par O. Marquez. (*Gaz. hebdomad.*, 18 avril.) — Thrombose des vaisseaux lymphatiques de la peau dans un cas de carcinome de la mamelle, par Wedl. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.) — Des tumeurs lymphatiques, par Duchaussoy. (*France médicale*, 28 juin.) — Des tumeurs lymphadénomateuses rétrogressives, par Coats. (*Med Times and Gaz.*, 17 mai.)

M

Main. — Sarcome fasciculé de la paume de la main gauche. Extirpation. Guérison, par Paquet, de Lille (*Soc. de chir.*, p. 705, 1878.)

Mal de Pott. — Mal de Pott. Double abcès par congestion. L'ouverture d'un seul suffit pour vider les deux poches. 2 obs. par Bryant. (*Med. Times and Gazette.* Vol. I, p. 284 et 478.)

Malformations. — Des déformations congénitales des extrémités inférieures (une observation avec planches : biographie très complète), par Meyersohn. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXVI, p. 330.) — Transposition complète des viscères. 1 obs. par W. Curran. (*The Lancet*, vol. I, p. 840.) — Transposition de tous les viscères, par Davis. (*The Lancet*, vol. I, p. 789.) — Vices de conformation multiples, pièce présentée par Prestat. (*Soc. de chir.*, p. 807, 1878.) — Contributions à la statistique et au traitement des malformations congénitales de la face, par Fritzsche. Zurich. — Un cas d'androgyne, par Litten et Virchow. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.)

Mamelle. — Cancer du sein et de la clavicule chez un homme de 48 ans, par Th. Anger (*Soc. de chir.*, p. 134.) — Sarcome à cellules rondes du sein, par S. W. Gross. (*Philadelphia med. Times*, 10 mai.) — Sur les indurations du sein qui deviennent cancéreuses, diagnostic et traitement, par James Faget. (*St Bartholom. Hosp. Rep.* vol. XIX, p. 65-69, 1878.) — Sur la manipulation, ou l'emploi des mouvements forcés comme moyen de traitement chirurgical, par Howard Marsh (*St Bartholm. Hosp. Rep.*, vol. XIV, p. 205-219, 1878.)

Massage. — Deux observations relatives à la valeur du massage dans le traitement des maladies chroniques des organes profonds, par Winiwarter. (*Wiener. med. Blätter*, 1878, n° 29-31.)

Maxillaire. — Périostite du maxillaire inférieur, phlébite des sinus caverneux, par L. Boiteux. (*Progrès méd.*, 21 juin.) — Morphologie du sinus maxillaire, par C. Reschreiter. (*Stuttgart, Cotta*, 1878.)

Médecine légale. — De la responsabilité légale des sourds-muets. Lettre par

LANDRIEUX DE LA CHARRIÈRE. (*Annales des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 1, p. 4.) — L'ivresse exclut-elle la responsabilité des crimes commis sous son influence? Discussion de la Société médico-psychologique de Berlin, 4 mars 1878 : *Westphal.*, *Baer*, *Sander*, *Falk* (*Berlin. klin. Wochens.*, n°s 2 et 3, p. 23 et 38, 13 et 20 janvier.) — Contribution à l'étude médico-légale et surtout pathogénique des ecchymoses sous-pleurales, par Camille-Bernard VICQ. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 430.) — Réformation du jugement rendu sur un cas d'homicide par imprudence imputé à un officier de santé (Cour d'appel d'Angers, 28 février 1876). Affaire d'empoisonnement par le baume Opodeldoch (*R. S. M.* XI, 222. (*Bulletin de la Société de médecine légale de France* vol. 1er fascicule, 1878, p. 202.)— De l'aspect extérieur du cadavre au point de vue médico-légal, par Marie WILHELM. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 352.) — Un cas de parricide (expertise médico-légale) par TOSELLI. (*Rivist. sper. di fren. e di med. leg*, fasc. 1 et 12.) — Pleuro-pneumonie suppurative suivie de mort. Détermination de la cause, rapport médico-légal par LELLI (*Ibid.*, fasc. 1 et 2.) — Remarques sur la possibilité de démontrer l'existence de la strychnine dans les cadavres, par DRAGENDORFF. (*Archiv. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXVI, p. 373.) — Etat mental des aphasiques. Considérations médico-légales par A. DE FINANCE. (*Thèse de Paris*, 1878.) — De quelques morts subites au point de vue de la médecine légale, par GÉLINEAU. (*Trib. médicale*, p. 573.) — De la possibilité de distinguer le sang de l'homme et celui des animaux dans les taches desséchées au point de vue médico-légal, par SCHMID. (*Dissert. Erlangen*, 1878.)

Médecine militaire. — Instruction du 15 février 1873 pour les médecins militaires (rapports et certificats) brochure in-8°, Berlin.) — Note sur l'organisation du corps de santé militaire en Roumanie (*Deutsch. milit. Zehft*, p. 275.) — Des moyens d'améliorer les conditions sanitaires de l'armée italienne, par CALVIERI. (*Giornale di medicina militare*, octobre 1878.) — L'intendance et la médecine militaire (*Der Militärarztt*, n° 1. Voir la *Trib. méd.*, 9 février.) — Revue des publications de médecine militaire en 1877 (4e année), par ROTH, in-1° Berlin, 1878. — Etudes sur le service de santé dans l'armée austro-hongroise, par RAPP. (*Rev. mil. de l'étranger*, p. 174.)— Etude sur l'insalubrité des quartiers militaires, par MALHERBE. (Nantes, in-8°, p. 16.) — Des dispositions hygiéniques des nouvelles casernes de Dresde, par ROTH. (*Deutsche Viertel für öff. Ges.*, p. 76. — Les maladies vénériennes dans l'armée austro-hongroise, par KRUGKULA (*Der militairartz*, n° 36.) — Observations de chirurgie d'armée (Guerre de Bosnie), par WEICHSELBAUM. (*Der Feldartzt*, n° 1.) — De l'action des projectiles sur le corps humain) paraît être un bon résumé de Richter), par SCHLOTT. (*Deustche med. Zehfl.*, p. 281 et 391.) — Les trains sanitaires en Russie et en Autriche-Hongrie, par C. BAUM. (In-8°, Paris.)

Méninges. — Recherches ophthalmoscopiques dans la méningite tuberculeuse des enfants, par GARLICK. (*The Lancet*, n° 24.) — Pachyméningite avec hématomes comprimant les régions corticales non motrices, par LANDOUZY et REMY. (*Soc. anatom.*, novembre 1878.)— Céphalée et vomissements persistants, convulsions et spasmes tétaniformes accompagnés d'une élévation notable de la température : atrophie des nerfs, optiques coma ; méningite basilaire à l'autopsie ; hydrocéphalie ventriculaire, par Byrom BRAMWELL. (*Edinb. med. Journ.*, p. 142, août.) — Un cas de méningite tuberculeuse, par TOMLINSON. (*New York med. Journal*, mai.) — Diagnostic et physiologie de la méningite tuberculeuse, par Germain SÉE. (*Union médicale*, 15 mai.) — Cas de méningite tuberculeuse chez un homme de 23 ans, par H.-C. KOWBOTHAM (*Med. Times and Gaz.*, 22 mars.) — Méningite par propagation d'une otite : névrite optique double, vertige, bourdonnements d'oreilles, ralentissement du pouls, abaissement de la température. Guérison par l'io-

dure de potassium à haute dose, par Byrom Bramwell. (*Edinburgh. med. Journ.*, p. 144, août.) — Méningo-myélite (?) progressive, d'origine traumatique. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 398.)

Menstruation. — Notes sur la menstruation, par W. Stricker. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXVI.)

Moelle épinière. — Myélite centrale aiguë généralisée. arthropathie, eschares au sacrum, paraplégie, mort, par C. Garcin. (*Marseille Médical*, octobre 1878.) — Cas de sclérose en plaques disséminées par Ferrier. (*Med. Times and Gaz.*, 8 février.) — Un cas d'hématorachis, par Lütkemüller. (*Wiener med. Blätter*, 1878, n° 40 et 1879, n° 1.) — Cas de sclérose disséminée, par Bristowe. (*Med. Times and Gaz.*, 21 juin.) —Cas de paralysie générale du mouvement et de la sensibilité à la suite d'une lésion de la moelle, par Broadbent. (*Med. Times and Gaz.*, 12 avril.) — Commotion de la moelle cervicale. Luxation bilatérale de la cinquième vertèbre, par C. Bancel. (*Revue méd. de l'Est*, 1er juillet.)

Môle. — Remarques sur deux cas de môles vésiculaires par M. Godson. (*Obst. Journal*, février.)

Molluscum. — Molluscum simplex. Communication faite à la Société médicale de Londres, par Erasmus Wilson. (*The Lancet*, 16 mars 1878, p. 389.)

Monstre. — Description d'un monstre double. Autositaire monomphalien ectopage, par Van den Bosch. (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, février.) — Bibliographie moderne de la tératologie, par Gurlt. (*Archiv für path. Anat. und. Phys.*, T. LXXIV, p. 504.) — Développement des monstruosités doubles et notamment des sternopages. (*Nord med. Arkiv.*, Bd., X, n° 9.)

Morphinisme. — Des accidents qui peuvent survenir chez les morphiomanes. Morphinisme et traumatisme, par L.-H. Petit. (*Bull. gén. de thérap.* t. XCVI, nos 9 et 10.)

Mortalité. — De la mortalité des enfants du premier âge dans la ville de Lille, par L. Wintrebert. (In-8°, p. 64, Lille.) — La mortalité de Mulhouse en 1877, par Kestner. (*Archiv für œffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen*, t. III, Strasbourg, 1878.) — Statistique relative à la morbidité et à la mortalité de la variole, du typhus, de la pneumonie, de la pleurésie, de la bronchite, de l'angine, du rhumatisme et de la phthisie pulmonaire à l'hôpital de Munich pendant les années 1865 à 1875, par Ziemssen (*Annal. d. städt. Allgem. Krankenhäuser zu Munchen*, 1878, p. 420.)

Muscle. — Sur la matière colorante de la chair humaine, par Sorby (*Journ. anthrop. Soc. Great Britain*,, août 1878.) — Recherches expérimentales sur la régénération des muscles striés, par Kraske. (Halle, 1878.) — De la dilatation des sphincters et de l'extension des muscles (2 obs. d'hémorrhoïdes et de vaginisme traités par la dilatation forcée), par P. Aubert. (*Lyon médical*, 20 avril.) — De la myosite ossifiante progressive par Nicoladoni. (*Wiener med. Blätter*, nos 20, 24, 1878.) — Arrachement du triceps au niveau du bord supérieur de la rotule, sans fracture de cet os, par R.-J. Levis. (*Philadelphia. med. Times*, 1er mars.)

N

Nécrose. — Des nécroses et spécialement des nécroses de l'humérus, par Bischoff. (*Diss. inaug. Kiel*, 1878.) — Nécrose de la plus grande par-

tie du pariétal gauche à la suite de fractures circulaires, par DESMONCEAUX. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. XXXIV.)

Nerfs. — Terminaison des nerfs sensibles, par IZQUIERDO. (*Thèse inaug., Strasbourg.*) — Note sur une distribution du nerf tibial antérieur, sur la face dorsale du pied, par CUNNINGHAM. (*Journ. of. anat. and physiol.* XIII, juillet.) — Influence du nerf crural sur le calibre des vaisseaux, par S. LEWASCHOW. (*Petersb. med. Wochenchr.*, n° 16.) — Les relations trophiques des nerfs vagues avec le muscle cardiaque, par H. EICHHORST. (Berlin.) — Théorie de la suppléance sensitivo-motrice et ses conséquences pratiques relatives à la névrotomie et aux sutures nerveuses, par L. BOUVEROT. (In-4°, pag. 103, Lyon.) — Etude sur les paralysies du nerf cubital, par FÈVRE. (*Thèse de Paris* 1878, n° 485.) — Apoplexie du nerf acoustique et du nerf facial, par SCHALLE. (*Arch. f. Aug. u. Ohrenheilk.* XII. 88.) — Sur un cas de blessure incomplète du nerf médian, par RICHELOT. Rapport par FARABEUF. (*Soc. de chir.*, p. 19.) — Suture du nerf cubital quinze semaines après sa section. Rétablissement rapide des fonctions, par HULKE. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Deux cas d'élongation des nerfs, par Charles HIGGENS. (*Brit. med. Journal*, 14 juin.) — De quelques phénomènes consécutifs aux contusions des troncs nerveux et des lésions diverses des branches nerveuses digitales, par AVEZOU. (*Thèse de Paris.*)

Nerveux (système). — Note sur un cas de commotion des centres nerveux, produite par une chute de voiture, par Mac SWINEY. (*Dublin Journ. of med. sc.*, p. 446, mai.) — Structure des ganglions nerveux, anatomie et physiologie, par A. BIMAR. (*Thèse d'agrégation, Paris* 1878.) — La cellule nerveuse est le centre fonctionnel de l'écorce cérébrale, par MEYNERT. (*Psych. Centralblatt*, 1878, n° 6.)

Névralgie. — Des névralgies traitées par les injections hypodermiques d'éther, par COMEGYS. (*Cincinnati Lancet and Clinic*, 4 janvier.) — Sur un cas de névralgie épileptiforme traité par l'élongation du nerf, par T. Grainger STEWART. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Névropathie cérébro-cardiaque, chez un dyspeptique, par RUEFF. (*Gaz. des hôp.* n° 44.) — Symptôme rare du tic douloureux de la face, par W. LEUBE. (*Aertzl. Intellig. Blatt. Munich*, 1878.) — Sur un symptôme rare du tic convulsif, (émission d'un bruit sifflant au moment du paroxysme de l'accès, sécrétion salivaire abondante), par LEUBE. (*Aertzl. Intellig. Bl.*, 1878, n° 53.)

Névrome. — Des névromes multiples, par TAKACZ. (*Archiv für path. Anat. und Phys.* t. LXXV.)

Nez. — Recherches anatomo-pathologiques sur l'ozène, par FRÆNKEL (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.) — Ozène avec carie. Extraction des séquestres par les voies naturelles, par BELLAMY. (*The Lancet, vol.* I, p. 699.) — Du catarrhe nasal chronique, et de l'ozène, de leur traitement par les douches combinées avec la pulvérisation, par E. TILLOT. (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx.*) — De l'emploi général du serre-nœud dans les cas de polypes du nez, par ZAUFAL. (*Prager, med. Wochenschr.* II. 48, 49, 50). — Oblitération cicatricielle de l'orifice postérieur de la narine gauche, par KOCH. (*Bull. soc. de méd. gr. duché de Luxembourg*, p. 67.) — Note sur la substitution d'une sonde en gomme élastique à la sonde de Belloc dans le tamponnement des fosses nasales par A. DEMONS. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII. n° 3 et 4.) — Nouveau cathéter pour le lavage des cavités nasales, par FISCHER. (*Pester Presse*, 1878, n° 36.)

Nouveau-nés. — De l'hydropisie des nouveau-nés, par E. Klebs. (*Prager. med. Wochenschr*, 1878, n° 49.) — Dermatite exfoliative des jeunes nourrissons, par Ritter von Rittershain. (*Central. Zeitung. für. Kinderheilung*. octobre 1878.) — Etude statistique de l'imperméabilité intestinale des nouveau-nés, par A. Epstein et J. Soyka. (*Prager medic. Wochenschrift*, septembre 1878.)

Nutrition. — De la nutrition, par Ch. Richet. (*Progrès médical*, 24 mai, 21-23 juin.)

Nystagmus. — Nystagmus dans l'ataxie, par Friedreich. (*Klin. Monatsbl. f. Augenhèilk*. XVI, p. 198.) — Recherches sur le nystagmus par H. Romiée. (In-8°, Bruxelles, 1878.)

O

Obstétrique. — Rapport à M. le ministre de l'instruction publique sur l'enseignement de l'obstétrique à l'étranger, par P. Budin. (*Journal officiel*, 10 avril.) — Six années de clinique obstétricale à la maternité de Nancy, par E. Marchal. (In-8°, 1er fascic., 83 pag., Nancy.)

Occlusion intestinale. — Le traitement actuel et ancien des obstructions intestinales, par O. Thomas. (In-8°, *Londres*.) — Observation d'obstruction intestinale (par torsion du mésentère) chez un nouveau-né, par Epstein et Soyka. (*Prager med. Wochenschr.*, 1878, n° 47 et 48.) — Note sur un cas d'occlusion intestinale guérie par l'injection d'eau de seltz, par Mélisson. (*Bulletin de médecine de la Sarthe*, 1878.) — Du traitement de l'occlusion intestinale, par S. Messenger Bradley. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Occlusion intestinale chez un enfant, par W.-H. Day. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Invagination intestinale chez un enfant de 8 mois; guérison, par Ludwig. (*Cent. Zeit. f. Kinderheilk.*, 1er mars.) — Deux cas d'occlusion intestinale traités par la gastrotomie, par T. Clifford Allbutt. (*Brit. med. Journal*, 31 mai.) — Occlusion intestinale. Gastrotomie, par J. Pickles. (*Idem*, 31 mai.)

Œil. — De l'introduction du système métrique dans la mesure de la réfraction oculaire, par de Santi. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. XXXIV, p. 294.) — Contribution à l'étude de l'accommodation de l'œil, par Bouchard. (*Ibidem*, t. XXXIV, p. 396.) — Note sur un moyen de reconnaître et de mesurer l'amblyopie unilatérale, par Martin. (*Ibidem*, t. XXXIV, p. 30.) — Sur un nouveau procédé optométrique, par Prompt. (*Bullet. de l'Ac. de Méd.*, 2e série, tome VIII, n° 18.) — De l'énervation du globle de l'œil, par Dianoux. (*Journal de méd. de l'Ouest.*) — Manuel et atlas d'ophthalmoscopie, par Gowers. (In-8°, *Edimbourg*.) — Leçon clinique sur l'hyperesthésie de l'œil, par J. Hutchinson. (*Med. Times and Gaz.*, n° 1512.) — Quelques affections des yeux résultant d'une irritation réflexe, par Keyser. (*Philad. med. and surg. Reporter*, 8 mars.) — Des accidents oculaires dans les fièvres intermittentes, par Levrier. (*Thèse de Paris*, n° 10.) — Des amblyopies et des amauroses congénitales, par Galezowski. (*Recueil d'ophthalmologie*, p. 22.) — Blessures et plaies pénétrantes de la sclérotique, par Yvert. (*Recueil d'ophthalmologie*, p. 33.) — Observations ophthalmologiques; section du nerf optique et des nerfs ciliaires postérieurs, par Dor. (*Lyon méd.*, 30 mars.) — De l'ophthalmie sympathique, par E. Dijer. (*Transact. of the med. soc. of the state of Pennsylvan.*, XII, p. 124.) —

Ophthalmie sympathique, par C. van Bambeke. (*Annales d'oculistiq.*, t. LXXXI, p. 257.) — Ophthalmie traumatique. Ponction de la sclérotique. Guérison, par Spencer Watson. (*Brit. med. Journal*, 21 juin.) — De l'ophthalmie phlycténulaire, par Goldzieher. (*Pest. med. chir. Presse*, 1878.) — Du traitement de la phlycténe conjonctivale et kératique par la cautérisation galvanique, par Legroux. (*France médicale*, 7 juin.) — Considérations générales sur l'ophthalmie, communément appelée ophthalmie d'Egypte, suivie d'une note sur les opérations pratiques à l'école Khedivale des aveugles au Caire, par Dutrieux. (1 vol. *Le Caire*, 1878.) — Traitement de l'ophthalmie granuleuse, par l'excision du cul-de-sac conjonctival, par Galezowski; rapport par Terrier. (*Soc. de chir.*, p. 768, 1878.)

Œsophage. — Rétrécissement cancéreux de l'œsophage, paralysie de deux récurrents. Perforation de l'œsophage. Phlegmon du médiastin. Péricardite de voisinage, par Ch. Leroux. (*Soc. anatom.*, octobre 1878.) — Etude critique des ruptures dites spontanées de l'œsophage, par E. Thalheim. (*Diss. Erlangen*, 1878.) — De la perforation des vaisseaux par les corps étrangers de l'œsophage, par L. Nevot. (*Thèse de Paris*, n° 81.)

Œdème. — Engorgement chronique des membres inférieurs, par Chauvel. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. XXXIV.)

Ombilic. — Sur deux cas de persistance de l'ouraque, par Alric. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII, n° 1.)

Ongle. — Onyxis malin. (*The Lancet*, vol. I, p. 620.)

Orbite. — Phlegmon de l'orbite. Enucléation. Guérison, par A. Chevallereau. (*Gazette d'ophthalmologie*, n° 4, p. 49.)

Oreille. — Influence des mouvements de la tête sur l'audition, par Victor Urbantschitsch, traduit de l'Allemand par Mackenzie Booth. (*Edinb. med. Journ.*, p. 971, mai.) — Morphologie des osselets de l'oreille des mammifères, par A. Doran. (*Trans. Linnean Society of London, série* II, vol. I. — Analysé dans *Journ. of anat. and Physiol.* XIII, juillet.) — Des communications qui existent chez l'homme entre les espaces endo et périlabyrinthiques de l'oreille interne et les espaces interosseux extra labyrinthiques du crâne, par Weber-Liel. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Phys. Abtheil.*, p. 188-191.) — Note sur un cas d'otorrhagie traumatique, avec déchirure du tympan sans signes de fracture du rocher, par Le Bêle. (*Bull. m. de la Sarthe*, 1878.) — Otite chronique. Symptômes consécutifs de méningite cérébro-spinale, par Maclaren. (*The Glasgow med. Journal*, juillet.) — Migration dans le conduit auditif externe après passage dans la bouche, le pharynx, la trompe d'Eustache, la caisse du tympan, d'un épillet d'avoine, par V. Urbantschitsch. (*Berl. klin. Wochenschr.*, n° 49, p. 728.) — Traitement chirurgical des polypes de l'oreille, par Politzer. (*Wien. med. Wochenschrift*, n° 16, p. 425.) — Traitement chirurgical des maladies des oreilles, par Paquet. (In-8°, *Lille.*) — De l'utilité des eaux minérales dans le traitement des maladies de l'oreille, par Ladreit de Lacharrière. (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 3, p. 125.)

Organismes inférieurs. — De la présence de bactéries dans les collections purulentes métastatiques sur le vivant, par Salomonsen (*Nordiskt medicinskt Arkiv*, IX, 4. *Centralbl. f. Chir.*, n° 2.) — Note sur la recherche du micrococcus dans l'intérieur des organes, par Firkett. (*Ann. de la Soc. méd. ch. de Liége*, juin.) — Les bactériens, par Magnin. (*Thèse d'agrégation pour les sciences naturelles*, Paris, 1878.)

Os. — De la théorie de la formation des ostéoblastes, par Busch. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Abth. Phys*, p. 191-197.) — De la coloration rouge partielle que peut présenter la moelle des os, par Foa et Salvioli. (*Spallanzani. Revista di Sc. med.*, 1, VIII, 2.) — Recherches expérimentales sur l'ostéomyélite, par Colin. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome VIII, n° 26.) — Tumeur intra-thoracique consécutive à un ostéo-sarcome de la cuisse droite, par S. Starr. (*Philadelphia med. Times*, 26 avril.) — De la résection précoce des os, dans le traitement de la myélopériostite aiguë, suppurée diffuse, en particulier de la résection sous-périostée de toute la diaphyse du tibia, par Parona. (*Giorn. di Reale Accad. di med. di Torino.*) Ostéomyélite du fémur. Trépanation. Guérison, par Rivet. (*France médicale*, 4 juin.) — Des affections syphilitiques et tuberculeuses des os chez les enfants, par Abelin. (*Cent. Zeit. f. Kinderheilk.*, 1er avril.) — Ostéotomie dans les cas de difformité des membres inférieurs, par Macewen. (*Glasgow med. Journal*, mai.)

Ovaire.— Etude sur les tumeurs de l'ovaire, par F. Marchand. (In-4°, Halle.) Tumeur dermoïde sarcomateuse de l'ovaire, avec sarcome secondaire de l'utérus, par Unverricht. (*Breslauer ärtzl. Zeitschr.*, n° 2.) — De la ménorrhagie ovarienne. par A. Meadows. (*Brit. med. Journal*, 12 juillet.)— — Diagnostic des adhérences dans les tumeurs de l'ovaire, par Stahl. (*Centralblatt für Gynäkologie.*)

Ovariotomie. — Kyste de l'ovaire, ovariotomie. Rupturé du kyste pendant l'opération : péritonite consécutive, par L. Atthill. (*The Dublin journ. of med. sc.*, p. 332, avril.) — Compte rendu de 50 nouvelles ovariotomies pratiquées par Schroeder, suivant la méthode listérienne à la maternité de Berlin (86 pour 100 de guérisons.) (*Berlin klin. Wochens.*, n° 1, p. 1, 6 janvier.) — Opérations d'oviarotomie, par Pozzi. (*Annales de gynécologie*, mai, juin.) — Kyste périovarien, phénomènes inflammatoires, opérations; torsion et gangrène spontanées du pédicule ; guérison, par Lawson Tait. (*The Lancet*, vol. I, p. 915.) — Note sur le principe de la constriction circulaire dans le traitement extra-péritonéal du pédicule dans l'ovariotomie, par Lawson Tait. (*Obst. Journ.*, avril.) — Ovariotomie chez une syphilitique (accidents tertiaires), guérison par Consins. (*The Lancet*, vol. I, p. 476.) — Ovariotomie. Au 2e jour écoulement de sang abondant par le vagin; à partir du 5e jour, hématurie. Ces hémorrhagies persistent pendant 8 jours, mais sans entraver la guérison qui est rapide, par H. Morris. (*The Lancet*, vol. I, p. 516.) — Tumeur solide (épithelioma myxoïde) des deux ovaires. Double ovariotomie, abandon des deux pédicules dans l'abdomen. Drainage du cul-de-sac recto-vaginal. Guérison, par Terrier et Pozzi. (*Soc. de chir.*, p. 822, 1878.) — De l'ovariotomie chez les enfants, par Schwartz. (*Cent. Zeit. Kinderheilk.*, 15 mars.) — Deux cas d'ovariotomie, guérison, par Patterson. (*Glasgow med. Journal*, mai.) —Trois cas d'ovariotomie, par Nelson C. Dobson. (*Idem.*, 24 mai.) — Plusieurs cas d'ovariotomie antiseptique, par Croft. (*Idem*, 24 mai.) — Ovariotomie antiseptique. Mort, par Christopher Heath. (*Idem*, 24 mai.) — Ovariotomie dans le cours d'une péritonite suppurée, avec fièvre pyohémique. Guérison, par F. Manley Sims. (*Idem*, 24 mai.) — Double ovariotomie pratiquée avec succès. Opération antiseptique, par James Murphy. (*Idem*, 24 mai.) — Première série de vingt-cinq cas d'ovariotomie complète, par G. Granville Bantock. (*Idem*, 24 mai.) — Dix cas d'ovariotomie, par Ch. Firth. (*Ibidem*, 12 juillet.) — Un cas d'ovariotomie suivie de guérison, par Hunter. (*New York med. Journal*, mai.) — Ovariotomie suivie de succès, par Eustache, (*Arch. de tocologie*, juillet.) — Kystes ovariens. Ova-

riotomie guérison, par LANELONGUE, de Bordeaux. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 47.) — Ulcère perforant de l'intestin à la suite d'une ovariotomie, par A. DORAN. (*Med. Times and Gaz.* 1er mars.) — Observations d'ovariotomie antiseptique, par BARNES. (*Brit. Med. Journ.*, 12 juillet.) — Kyste ovarique multiloculaire, ovariotomie, par MACDONALD. (*Edinb. med. Journ.*, p. 1124 juin.) — De la castration des femmes; Note historique et philologique, par J. H. AVELING. (*Obst. Journ.*, janvier.) — Relation d'un cas d'opération de Battey, par A. RUSSELL SIMPSON. (*Brit. Med. Journ.* 24 mai.) — De la castration chez la femme, exemple de guérison, par W. TAUFFER. (*Pester. med. chir. Presse* 1878, n° 47.)

Oxygène. — De l'action physiologique de l'eau oxygénée, par GUTTMANN. (*Archiv für path. Anat. und Phys.* t. LXXV. p. 255.)

P

Palais. — Des résultats de la staphylorraphie dans le traitement des perforations du voile du palais, par NORMAN KINGSLEY. (*New York med. Journal*, mai.)

Pansement. — Sur le traitement des plaies et des foyers purulents par l'emploi de l'eau salée; études expérimentales, par HOUZÉ DE L'AULNOIT. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 950, 1878.) — De la réunion immédiate dans le pansement de Lister, par POINSOT. (*Journal de méd. de Bordeaux*, nos 40, 41, 42, 44, 45.) — Pansement antiseptique: observations, par N. METZLER. (*Bull. soc. méd. du grand duché de Luxembourg*, p. 105.) — Traitement des grandes inflammations par la compression et l'irrigation continue, par CHASSAGNY. (*Lyon médical*, 1er décembre 1878.) — Deuxième série de faits relatifs à l'étude de la méthode antiseptique de Lister, par F. GROSS. (*Rev. méd. de l'Est*, juin.) — Traitement antiseptique des plaies chez les enfants, par ZIELEWICZ. (*Centralzeitung für Kinderheilkunde*, 1878.) — Conclusions d'après une expérience personnelle du traitement antiseptique de Lister pendant trois ans de pratique hospitalière, par Thomas SMITH. (*St. Barthol. Hosp. Rep.* 1878, v. XIV, p. 137-144.) — Essai sur les appareils plâtrés; de leur emploi en chirurgie de guerre, par A. MÉDIEUX. (*Thèse de Paris*, n° 136.)

Paralysie. — Contribution à l'étude de l'hémiplégie, par A. LEQUEUX. (*Thèse de Paris*, n° 91.) — Hémiplégie faciale; paralysie de la 7e paire, essai de séméiotique, par L. AUGÉ. (*Thèse de Paris*, n° 473, 1878.) — Des paralysies dans l'enfance (paralysie infantile et paralysie spinale spasmodiques, par SEELIGMÜLLER. (*Jahresb. f. Kinderheilk.* N. F. XIII, p. 226.) — Recherches sur la paralysie bulbaire progressive, par J. FISCHL. (*Prager med. Wochensch.*, IV, n° 4.) — De la paralysie agitante, par M. HERTERICH. (*Diss. Würzburg*, 1878.) — Latéropulsion oculaire dans un cas de paralysie agitante, par NEUMANN. (*Progrès médical*, 9 août.)

Paralysie générale. — 14 cas de paralysie générale qui démontrent l'influence qu'exercent les occupations antérieures du malade sur ses illusions, par H. SUTHERLAND. (*Med. Times and Gaz.*, 18 janvier.) — Nouvelles recherches sur la nature de la paralysie générale des aliénés, par J. CHRISTIAN. (*Annales médic. psychol.*, mai.) — Contribution à l'étude des rapports entre la syphilis et la paralysie générale, par FOVILLE. (In-8°, 51 pages, Paris.) — De la paralysie générale progressive, par WILLE. (Ce n'est pas une forme morbide unique, mais bien un groupe d'états pathologiques différant cli-

niquement et anatomiquement.) (*Corr. Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 4, p. 110, 15 février.) — De la mélancolie dans ses rapports avec la paralysie générale, par A. GIRAUD. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 21.)

Parole. — Quelques recherches sur le mécanisme de la parole, par NORMAN KINGSLEY. (*New York med. Journal*, juillet.) — Analyse physiologique des éléments de la parole. Voyelles et consonnes; mécanisme de leur prononciation, par A. CHERVIN. (*Th. in. de Paris.*)

Parotide. — Observation de tumeur de la parotide récidivante. (Epithéliome ayant donné lieu à de petits kystes glandulaires, par Joseph BELL et ATKINSON. (*Edinb. med. Journ.*, p. 117, août.)

Pathologie. — Mélanges de pathologie comparée et de tératologie, par O. LARCHER. (In-8°, Paris.) — Nouveaux éléments de pathologie et de clinique médicales, par A. LAVERAN et J. TEISSIER, t. I, Paris.)

Paupière. — Sur le traitement du trichiasis, par BACHON. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. 35.) — Du cancroïde de la paupière, par DE VICENTIIS. (*Annali di Ottalmol*, t. VIII, p. 65.) — Anévrysme traumatique de la paupière consécutif à une opération de trichiasis, par HOTZ (*The med. Record*, 14 juin.) — Œdème malin des paupières, par L. CARRIÉ. (*France médicale*, n° 41, 1878.) — Du trachome dans les écoles d'Erzeroum, par REICH. (*Journ. hebd. de méd. de St-Pétersbourg*, 1878, n° 38.—*Centralbl. f. Chir.*, n° 3.)

Peau. — Nouvelles leçons cliniques sur les maladies de la peau, professées à l'hôpital Saint-Louis, par E. GUIBOUT. (In-8°, Paris.) — Hygiène de la peau, par L. MILTON. (In-8°, Londres.) — De quelques éruptions de la peau qui ressemblent aux engelures, par J. HUTCHINSON. (*Med. Times and Gaz.*, 15 février.) — Sur quelques formes rares de maladies de peau, par J. HUTCHINSON. (*Med. Times and Gaz.*, 31 mai.) — Etude histologique du xanthelasma vitiligoïde; altération des nerfs dans le xanthelasma tuberosum, par L. CHAMBARD. (*Soc. Anatomiq.*, novembre 1878.) — Histologie des gommes de la peau, par E. CHAMBARD; (*Soc. Anatomiq.*, novembre 1878.) — L'acide chrysophanique dans le traitement de quelques maladies de la peau, par MARCACCI. (*Imparziale*, Florence, 1878.) — Le raclage dans les maladies cutanées, par MARCACCI. (*Giornale italiano delle Malalattie veneree e della pelle*, oct.,déc. 1878.) — Recherches cliniques sur l'emploi de l'acide pyrogallique dans le traitement de quelques affections de la peau, par H. BRUYÈRE. (*Thèse de Lyon*, 2 août.)

Pemphigus. — Un cas anormal de pemphigus se terminant par la mort, par A. SANGSTER. (*Med. Times and Gaz.*, 4 janvier.) — Histologie du pemphigus diutinus, et du pemphigus épidémique des nouveau-nés, par VIDAL. (*Union médicale*, 3 juillet.)

Pénis. — Épithéliome; amputation, par BRYANT. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 477.)

Périnée. — Rupture du périnée pendant l'accouchement. Tout d'abord la face fit saillie vers l'anus et l'occiput parut à la vulve, puis le périnée se rompit, et l'accouchement se termina spontanément, par ROGERS. (*The Lancet*, vol. I, p. 429.) — Phlegmon gangréneux du périnée à marche envahissante, sans lésion de l'urèthre ni du rectum, chez un alcoolique; mort, par SMITH. (*The Lancet*, vol. I, p. 515.) — Déchirure du périnée comprenant le sphincter de l'anus, par EMMET. (*New York med. Journal*, juin.)

Périoste. — Périostite phlegmoneuse; ostéo-myélite aiguë diffuse du tibia chez un adolescent, par TILLAUX. (*Soc. de Chir.*, p. 850, 1878.) — De la périostite dans la convalescence de la fièvre typhoïde, par A. LEVESQUE. (*Thèse de Paris*, n° 111.) — Un cas de périostite albumineuse, par ALBERT. (*Wiener med. Blätter*, 1878, n° 38.)

Péritoine. — Des terminaisons de la péritonite tuberculeuse, par F. DRESCH. (*Thèse de Paris*, n° 453, 1878.)

Peste. — Communication sur la peste, par LEFEBVRE. (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, février.) — Résumé des progrès de la peste depuis sa réapparition en 1853, par J. NETTEN RADCLIFFE. (*Med. Times and Gaz.*, 8 mars. — De l'épidémie de peste de Warna, par PETERSEN. (*Petersburg. med. Wochensch.*, n° 8.) — La peste; épidémie de Vetlianka, par ROLLET. (*Lyon médical*, 23 mars.) — De la peste asiatique, par R. COEN. (In-8°, Vienne.)

Pharmacologie. — Théorie de l'action antihémoptoïque de l'ipécacuanha, par PÉCHOLIER. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII.) — Notes sur les plantes utiles du Brésil, par le baron de VILLA-FRANCA. (*Bull. gén. de thér.*, t. XCVII.) — Ecorce de palo mabi, par PLANCHON. (*Bull. gén. de thér.*, t. XCVII, n° 3.) A propos de la pelletiérine, par C. MÉHU. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII, n° 1.) — De l'iodoforme comme anti-pyrétique externe, par COESFELD. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 23, p. 296.) — De la préparation du bromure de potassium du commerce, par GIGON. (*France médicale*, 21 juin.) — Contribution à l'étude du rôle physiologique des phosphates, par L. JOLLY. (*France médicale*, 21 mai.) — Des préparations alcooliques de la digitale, par DUROZIEZ. (*Bullet. de l'Ac. de méd.*, 2e série, tome VIII, n° 21.) — Notes sur le croton chloral et sur le nitrite d'Amyle, par RIDDELL. (*The Dublin Journ. of. med. sc.*, p. 346, avril.) — Observations cliniques sur les effets physiologiques de l'acide arsénieux, par F. NADAULT. (In-8°, 37 pag., Vichy.) — Rapport sur les doses sédatives du calomel, par PUTNAM JACOBI. (*New York med. Journal*, juin-juillet.) — Sur la duboisine, par LOISON. (*Lyon médical*, 20 avril.) — La vaseline à titre d'excipient pour les pommades, par Emil EMMERT. (*Corresp. Bl. f. schweiz. Aerzte*, n° 18, p. 552, 1878.) — De la scille, par J. SIMON. (*Progrès médical*, 7 juin.) — Contribution à l'étude de la digitale, par V. CHAFFET. (In-8°, 139 pages, Lyon.) — Tableaux de matière médicale, par OWEN. (4e édition, Londres.) — Recueil de matière médicale et de botanique pharmaceutique, par E. SAYRE. (In-8°, Philadelphie.)

Pharynx. — Sur un fait de catarrhe des trompes d'Eustache, compliqué de symptômes cérébraux, par K. BUBRKNER. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 8, p. 104, 24 février.)

Phlegmatia. — De la phlegmatia alba dolens dans le cours de la chlorose, par G. VIVIEN. (*Thèse de Paris*, n° 139.)

Phimosis. — Pince destinée à faciliter la section régulière de la muqueuse préputiale dans l'opération du phimosis, par HORTELOUP. (*Soc. de chir.*, p. 806, 1878.)

Phthisie. — Des causes de la mort dans la phthisie pulmonaire chronique, par G. NIQUET. (*Thèse de Paris*, n° 459, 1878.)

Physique. — Construction d'un électromètre capillaire pour les recherches physiologiques, par FLEISCHL. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Phys. Abtheil.*, p. 269-283.) (Cet appareil n'est autre que l'électromètre de Lippman légè-

rement modifié.) — Le microphone et ses applications à la médecine, par GIBOUX. (In-8°, br., 1878.) — De l'emploi du téléphone en médecine pour reconnaître la surdité unilatérale, par PREUSSE. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Phys. Abtheil.*, p. 377-379.) — Du phonomètre, par LUCAE. (*Ibid.*, p. 588-589, 1878.)

Phthisie. — La phthisie est une maladie des pays chauds, par G. DELAUNAY. (*Assoc. française; Congrès de Paris*, p. 1020.) — De la phthisie fibreuse chronique, ses rapports avec l'emphysème pulmonaire et la dilatation du cœur droit, par L. BARD. (*Thèse de Lyon*, 28 juillet.)

Physiologie. — Etudes de biologie comparée, basées sur la nutrition et l'évolution, par G. DELAUNAY. (*Physiologie*, 2e partie, in-8°, 136 pages, Paris.) — Essai de physiologie générale appliquée à l'étude de la vie et de la mort, par ELIE GOUBERT. (Br. in-8° de 132 pages.) — Recherches sur divers problèmes de physiologie annimale, par P. PICARD. (In-8°, 65 pages, Lyon.)

Pied bot. — Pied bot varus et équin; traitement orthopédique, par BAKER. (*The Lancet*, vol. I, p. 625.)

Placenta.— Dégénérescence kystique du chorion; mort, par HABIRSHAN. (*New York Médical Journal*, juin.) — Du décollement artificiel du placenta et des débris de l'œuf restés dans l'utérus, par MAURITZ SALIN. (*Nord. med. Arkiv*, Bd X, nos 8 et 15.)

Plaie. — De l'extraction des plaies des projectiles en fer, en fonte de fer et en acier et des morceaux d'armes blanches au moyen des électro-aimants, par MILLIOT. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 980.) — Coup de feu à la région temporo-faciale gauche; perforation des lobes antérieurs et du lobe postérieur droit du cerveau; mort au bout de 6 jours, par FLEURY. (*Soc. de chir.*, p. 798, 1878.) — Observations de plaies d'armes à feu, par E.-H. HUSSEY. (*St-Barthol. Hosp. Rep.*, 1878, t. XIX, p. 71-79.)

Plèvre. — Pleurésie hémorrhagique survenue dans le cours d'une néphrite interstitielle, par POULIN. (*France médicale*, 14 juin.) — Nouveau fait de pleurésie enkystée guérie, ayant longtemps simulé la phthisie pulmonaire, par R. SAINT-PHILIPPE. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 6.) — Observations de pleurésie suivies de réflexion, par VERGELY. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 42.) — Pleurésie purulente multiloculaire (tuberculeuse), thoracentèses, empyème; mort, par BLANQUINQUE. (*Bulletin de l'Union médicale du Nord-Est*, juin.) — Considérations sur un cas de guérison d'empyème du côté gauche chez une petite fille de neuf mois, par LEVI. (*Sperimentale*, juillet.) — Deux opérations d'empyème d'après la méthode antiseptique, par KRABBEL. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 22.) — Remarques sur la ponction de la plèvre et description d'un nouvel appareil d'aspiration pour la thoracentèse, par ROSENBACH. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 21, p. 265.)

Poil. — Sur le système pileux chez l'homme et chez les mamnifères, par Clémence ROYER. (*Assoc. française, Congrès de Paris*, p. 808.)

Poumon. — Contribution à l'étude des pneumonies infectieuses, par BANTI. (*Sperimentale*, juillet.) — Des pneumonies catarrhales produites par l'inhalation des poussières, par J. Leonard CORNING et J. BERGMANN. (*Wiesbade*, 1878.) — Pneumonie latente; atrophie musculaire progressive, par E.-G. JANEWAY. (*Philadelphia med. Times*, 10 mai.) — Etudes statistiques sur la pneumonie dans les trois hôpitaux de Vienne de 1866 à 1876, par BIACH. (*Stricker's med. Jahrbücher, Heft*, I, p. 1,) — De l'absorption pulmonaire, par J. WASBUTZKY. (*Inaug. Dissert. Königsberg.*) — Ablation de la

partie inférieure du poumon gauche, par FORDYCE GRINNEL. (*Cincinnati Lancet and Clinic*, oct, 1878.) — Gangrène du poumon consécutive à une embolie survenue à la suite d'une éclampsie puerpérale, par F. WILLARD. (*Philadelphia med. Times*, 10 mai.) — Sarcome du poumon avec oblitération des bronches, par DOUGLAS POWELL. (*Path. soc. Med. Times and Gaz.*, 1er février.) — D'une dégénérescence particulière du poumon, par S. WEST. (*Path. soc. Med. Times and Gaz.*, 21 décembre 1878.)

Prostate. — Kyste de la prostate, par LE DENTU. (*Soc. de chir.*, p. 27.)

Psoriasis. — Contribution à l'étiologie du psoriasis (consécutif à l'eczéma), par NEUMANN. (*Rundschau*, avril 1878.) — Sur l'acide pyrogallique comme moyen de traitement du psoriasis, par MOOK. (*France médicale*, 5 juillet.)

Psychoses. — Les psychoses périodiques, par LUDWIG KIRN (*Stuttgart*, 1878.) — Considérations sur l'agoraphobie, par H. DUHAUT. (*Thèse de Paris*. n° 66.)

Puerpéral (Etat). — Traitement de la septicémie puerpérale, par A. BAIRD. (*Edinb. med. Journal*, p. 118, août.) — Périmétrite puerpérale, suivie de phlegmon sous-vésical, par A. CHAUFFARD. (*France médicale*, 5 juillet.) — Epidémie de fièvre puerpérale causée par une sage-femme atteinte d'érysipèle, par WADSACK (de Bensheim) (Contributions à la statistique médicale publiée par la société de statistique médicale, 3e fascicule, *Stuttgart*, 1878.) — Emploi du benzoate de soude dans la fièvre puerpérale, par LEUNEBACH. (*Allg. med. Centralzeit.*, n° 55.)

Pyohémie. — Infection purulente rapide, suite du panaris simple du pouce, par M'DOWALL. (*The Lancet*, vol. I, p. 802.)

Q

Quinine. — Cas d'éruption quinique (urticaire), par G. THIN. (*Med. Times and Gaz.*, 19 avril.) — De l'introduction et de l'acclimatation des quinquinas à l'île de la Réunion, par E. TROUETTE. (*Thèse de pharmacie*, Paris.) — De quelques phénomènes produits par les sulfates de quinine et de cinchonidine donnés à larges doses comme antipyrétique et périodiques, par BRAMBLETT. (*Trans. med. Soc. of Virginia*, n° 2.)

R

Rachis. — Des lésions de la colonne vertébrale et de la moelle, par BECK. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.) — Etude critique sur la théorie de Hueter sur la scoliose, par DORNBLÜTH. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, p. 253, t. LXXVI.) — Traitement des déviations latérales de la colonne vertébrale par l'auto-suspension et le corset plâtré (méthode de Sayre), par A. FOCHIER. (*Lyon méd.*, 16 mars.) — De l'extension continue dans les déviations de la colonne, par STILLMANN. (*Med. Record New York*, 22 février.) *Idem*, par J. WYETH (*Idem.*) — Cas de paraplégie, suite de carie de la colonne vertébrale, par BRISTOWE. (*Med. Times and Gaz.*, 21 juin.)

Rachitisme. — Le rachitisme fœtal et ses rapports avec le crétinisme, par

C.-J. Eberth (Leipzig.) — Rachitisme dans les hautes altitudes, par J. Rehn. (*Central-Zeitung für Kinderheilung*, décembre 1878.)

Rage. — Du curare contre la rage, par Offenberg. (*Allg. med. Cent. Zeit.*, n° 57.) — De la fausse rage chez les chiens (accidents de manie passagère, insolation, convulsion, vers intestinaux, simulant la rage), par Lauder Lindsay. (*Edinb. med. Journ.*, p. 1093, juin, et p. 33, juillet.) — De la physiologie pathologique et du traitement rationnel de la rage, suite d'études de pathogénie, par Dubouié. (In-8°, Paris.) — Quelques considérations sur la rage, par Lecadre. (*Assoc. française, congrès de Paris*, p. 958, 1878.) — État de la moelle dans la rage, par D. Morisani (*Giorn. it. delle Sc. med.* t. n° 2, p. 113.)

Rate. — La rate considérée comme lieu de formation des globules rouges du sang (simple indication), par G. Bizzozero et Salvioli. (*Centralbl. f. d. medicin. Wissensch.*, 19 avril.) — Cas de rate flottante, chez un jeune homme, par J.-C. Shattuck (*Boston med. and surg. Journ.*, 22 août 1878.)

Rectum. — Fistules, hémorrhoïdes et autres maladies du rectum, par W. Allingham. (3e édit. in-8°, Londres.) — Epithéliome limité du rectum et de l'anus chez une femme. Excision; récidive, par Ewart. (*The Lancet*, vol. I, p. 881.) — Excision d'un rétrécissement cancéreux du rectum, par John Gay. (*Brit. med. Journal*, 14 juin.)

Réflexes. — Discussion du mémoire de Tschirjew (*R. S. M.* XIII, 479) sur le phénomène du genou. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 8, p. 111, 24 février.) — 1° Réflexes tendineux de la fesse dans un cas de sciatique. 2° Réflexes tendineux de l'épaule dans un cas de résection de la tête humérale, par Remak. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 8, p. 110, 24 février.)

Rein. — Néphrite aiguë suivie de pneumonie, par Duffin. (*Med. Times and Gaz.*, 12 avril.) — Cancer; rein qui ne se révèle tout d'abord que par de l'hématurie et des troubles de la miction, par Milner Moore. (*The Lancet*, vol. I, p. 770.) — Pyonéphrose avec élimination de graisse liquide et de cristaux d'hématoïdine par l'urine, par Ebstein. (*D. Arch. f. kl. Med.*, p. 115, 1878.) — Rhabdomyome des reins chez l'enfant (avec planches), par Huber. Examen microscopique, par Bostrom. (*D. Arch. f. kl. Med.* p. 205, 1878.) — Pyélite suppurée sans pyurie; diverticule de l'uretère. Pleurésie et péricardite. par Lapierre. (*France médicale*, 28 juin.) — De l'infarctus hémorrhagique du rein; étude expérimentale, par Litten. (*Arch. f. Anat. u. Phys. Ph. Abtheil.*, 1878, p. 538-542.) — Hyperthrophie concentrique du cœur dans un cas de néphrite interstitielle, par Hanot. (*Société anatomique*, novembre 1878.) — Cancer du rein, par Quenu. (*Soc. anatomique*, octobre 1878.) — Un cas de mal de Bright terminé par urémie, par Luton. (*Bulletin de l'Union médicale du Nord-Est*, mai.) — Cas de rein douloureux, par Duncan. (*Med. Times and Gaz.*, 8 mars.) — Rein en fer à cheval, et uretère anormal, par John B. Roberts. (*Philadelphia med. Times*, 7 juin.) — Abcès du rein, par Hortolès (*Lyon méd.*, 27 avril.) — Périnéphrite au point de vue de l'étiologie et du diagnostic, par Nieden. (*D. Arch. f. kl. Med.*, p. 451, 1878.) — De la guérison des abcès périéphriques idiopathiques, par Elias. (*Deutsche med. Wochens.*, n° 20, p. 248.) — Extrémité supérieure du conduit de Wolff et disposition première des reins primordiaux, par Gasser. (*Marburg. Sitz ber.*, 1878, n° 3.)

Résections. — Les résections articulaires à la suite de coups de feu, par E. Gurlt. (In-8°, Berlin.) — Maxillaire supérieur, 1 cas de résection pour sarcome, par Walsham. (*The Lancet*, vol. I, p. 807.) — De la valeur de la

résection temporaire du maxillaire supérieur par W. Claussen. (*Diss. inaug. Heidelberg*, 1878.) — Tentative de suicide par coups de feu, plaie pénétrante du thorax. Thoracentèse. Résections successives partielles de plusieurs côtes et de la clavicule, par Schneider et discussion Schœnborn. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 8, p. 112, 24 février.) — Deux résections sous-périostées de l'extrémité inférieure du tibia, chez des sujets ayant plus de 30 ans, suivis de reformation de l'os, par Pamard. (*Soc. de chir.*, p. 324.) Cou-de-pied; résection du tarse en totalité et de la mortaise tibio-péronière, par Magnaughton Jones. (*The Lancet*, vol. I, p. 763.) — Un cas de résection du genou, par Moore. (*The Lancet*, vol. I, p. 517.) — De la résection cunéiforme sous-trochantérienne, par Rosenberger. (*Centr. f. Chir.*, n° 10.) — Hanche. Résection, 2 cas, par Magnaughton Jones. (*The Lancet*, vol. I, p. 764.)

Respiration. — De la valeur clinique de la pectoriloquie aphone, par P. Valat. (*Thèse de Lyon*, décembre 1878.)—Influence du travail intellectuel sur la respiration, par Speck. (*Medicinale Central-Zeitung*, 1878.) — Des échanges gazeux respiratoires dans la fièvre, par E. Leyden et A. Frænkel. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXVI.) — De la quantité de sang contenue dans les poumons, pendant l'inspiration et l'expiration (une expérience), par Mordhorst. (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, *Phys. Abtheil.*, 1879, p. 342-355.) — Contribution à la physiologie des centres nerveux qui président à la respiration (communication préalable), par Filehne. (*Ibid.*, p. 234-244.)

Rétine. — La persistance des impressions sur la rétine, expériences diverses exécutées à l'aide du phénakisticope de projection, par C. M. Gariel. (*Journal de physique théorique et appliquée*, t. VI, mars 1877.) — Recherches histologiques sur le pigment rétinien des vertébrés, par A. Angelucci, (travail fait au laboratoire d'anatomie comparée de Rome). (*Arch. f. Anat. u. Phys. Phys. Abtheil.*, 1878, p. 353-384.) — Rétinite albuminurique (1 cas), par W. Oxley. (*The Lancet*, vol. I, p. 489.) *Idem.*, par Renshaw. (*Idem.* vol. I, p. 613.) — Névro-rétinite dans la chlorose, par Bitsch. (*Klin. Monatsb. f. Augenh.*, 17, p. 144.) — Encéphaloïde de la rétine et du nerf optique, par Armaignac. (*Journal de médecine de Bordeaux*, n°s 11, 12 et 13.) — Rétine. Traitement infructueux du décollement par le séton métallique, par la trépanation de la sclérotique, 5 obs., par Higgens. (*Med. Times and Gazette*, vol. I, p. 477.)

Rhumatisme. — Notes sur le rhumatisme, par J. Pollock. (2e édit. in-12, Londres.) — Relations des néoplasmes avec l'arthritis, par J. Namin. (*Thèse de Paris*, n° 469, 1878.) — Cas de rhumatisme articulaire aigu, suivi de fièvre typhoïde, par Sieveking. (*Med. Times and Gaz.*, 18 janvier.) — Remarques sur le rhumatisme articulaire aigu, par Stecher. (*Gesellschaft für Natur und Heilkunde in Dresden*, janvier 1878.) — De la propylamine dans le rhumatisme articulaire aigu, par James Tyson. (*Philadelphia med. Times*, 10 mai.) — Réflexions sur le rhumatisme cérébral à propos d'un cas de rhumatisme articulaire aigu traité par le salicylate de soude et compliqué d'accidents cérébraux, par Saint-Philippe. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n°s 50, 51 et 52.)

Rougeole. — Epidémie de rougeole, par Roth. (*Aertzliches Intelligenz-Blatt.*)

S

Saignée. — De l'abandon des émissions sanguines en thérapeutique, par L. Papillaud. (*Ann. de la soc. de méd. d'Anvers*, p. 13.)

Salive. — Tumeur salivaire consécutive à l'extirpation d'une tumeur parotidienne et communiquant avec la cavité buccale par le canal de Sténon; guérison, par Martinet. (*Soc. de chir.*, p. 11.)

Sang. — Du sucre dans le sang, par Pavy. (*Med. Times and Gaz.*, 3 mai.) — Des microphytes qui ont été trouvés dans le sang et de leur relation avec les maladies (Exposé des travaux les plus récents sur ce sujet avec fig. et 1 pl.), par T.-R. Lewis. (*Quaterly Journ. of microsp. sc.*, LXXV, juillet.) — Les récentes recherches sur le sang, par Blanchard. (*Progrès médical*, 26 juillet.) — De la soi-disant organisation du caillot, par Foa. (*Arch. per le sc. med.*, III, n° 4.) — Caractères des hématies dans les différentes races humaines (indications bibliographiques), par H. Backwell. (*The Lancet*, vol. I, p. 579.)

Sarcome. — Un cas de sarcome multiple, par Luther Holden. (*St-Barthol. Hosp. Rep.* 1878, vol. XIV, p. 131 et 135.) — Sarcome kystique ayant son point de départ dans un ganglion préauriculaire, par Hortolès. (*Lyon médical*, 2 février.) — Du sarcome et de ses métastases, par Stort. (*Dissert.*, Berlin, 1878.) — Métastases d'un dermoïde de l'ovaire et d'un sarcome du bassin sur la séreuse peritonéale, par Kolaczek. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 399.) — Un chondro-cysto-sarcome du 3e ventricule (Observation clinique malheureusement très incomplète), par Falkson. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.) — Sarcome, par A. Hénocque. (*Dict. encyc. des sc. méd.*) — Sarcome de l'iris et du corps ciliaire, par Adams. (*The Lancet*, n° 15.)

Saturnisme. — De la nature myopathique de la paralysie saturnine, par Friedländer. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXXV, p. 21.) — Note sur deux cas d'intoxication saturnine déterminés par l'usage de fromage de Roquefort à enveloppe métallique, par Accolas. (*Rec. des mém. de méd. mil.*, t. XXXIV.) — De l'albuminurie et de l'encéphalopathie dans l'intoxication saturnine profonde, par L. Véron. (*Thèse de Paris*, n° 465, 1878.)

Scarlatine. — Scarlatine, par A Sanné. (*Dict. encyc. des sc. méd.*) — Un cas de scarlatine avec amaurose, par Flögel. (*Prag. med. Wochens.*, 2.) — Scarlatine anormale, par Luton. (*Bull. de l'Union méd. du N.-E.*, juin.)

Scorbut. — Notes générales sur quatre cas de scorbut, par H. Leech. (*Med. Times and Gaz.*, 1er mars.) — De la prophylaxie du scorbut dans la marine marchande, par Mathelin et discussion consécutive, Leroy de Méricourt. (*R. d'hyg. et de police sanit.*, I, p. 134 et 247, 15 février et 15 mars.)

Scrotum. — Epithélioma du scrotum chez un ouvrier en paraffine, par Cameron. (*The Glasgow Med. Journ.*, juillet.) — De la chirurgie conservatrice dans les blessures du scrotum, par Hubbard. (*New York Med. Journ.*, mai.)

Septicémie. — Etude critique sur la septicémie et la pyohémie (clinique et expérimentation), par Tédenat. (*Thèse de Lyon*, 30 juillet.) — Septicémie

spontanée (?), une observation, par W. Fergus. (*The Lancet*, vol. I, p. 467.)

Serpents. — Note sur le Vichamaroundou, les pilules de tanjore, les pierres à serpents et quelques végétaux employés dans les Indes contre les morsures envenimées, par Viaud-Grandmarais. (*Journ. de méd. de l'Ouest.*)

Sommeil. — Etude psycho-physiologique sur le sommeil, par Paul Dupuy. (*Journ. de méd. de Bordeaux*).

Sourd-muet. — De l'éducation des sourds-muets, par Coldefy. (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 1, p. 39.) — La surdimutité est-elle héréditaire? par A.-Johannes Mygge. (*Nord. medic. Arkiv*, *Bd* X, n° 16.)

Spectre. — Du micro-spectroscope, par Axel Jäderholm. (*Nord. med. Arkiv*, *Bd* X, n° 10.)

Spina bifida. — Spina bifida congénital opéré chez un enfant de 9 jours par excision complète de la tumeur, guérison au bout de 25 jours sans paraplégie, par L. Lafitte. (*Assoc. franç.*, *Congrès de Paris*, p. 942, 1878.)

Stations. — La Corse et ses stations de cure, par C.-H. Brunner (de Berlin). (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 47, p. 703 et n° 48, p, 716, 25 novembre et 2 décembre 1878.) — Indications et contre-indications des stations hivernales méditerranéennes dans les affections cardiaques, par Thaon. (*Nice médical*, n° 10.) — Palerme comme station hivernale, par W. Kobelt. (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 7, p. 98, 17 février.) — Souvenirs de différentes stations hivernales, par Léopold Friedmann. (*Idem.*, n° 2, p. 24, 13 janvier.)

Statistique. — Statistique médicale et hygiène; éléments de la population dans la ville de Toul, par Husson. (In-8°, Toul, 1878.) — Bulletins hebdomadaires de statistique démographique et médicale de la ville de Bruxelles, par Janssens. (In-8°, Bruxelles, 1878.) — Statistique des opérations pratiquées pendant le cours d'une année, à la *Western Infirmary* (Glasgow), par A. Patterson. (*The Glasgow Med. Journ.*, juillet.)

Strabisme. — Quelques considérations sur le strabisme et en particulier sur le Manuel opératoire de la strabotomie, par C. Sakellarios. (*Thèse de Lyon*, décembre 1878.) — Du strabisme provoqué par les traumatismes au voisinage du cervelet, par Schwahn. (*Eckard's. Beit. z. Anat. u. Phys.*, VIII, p. 151.) — Sur une modification dans l'opération du strabisme, par P.-H. Mules. (*Brit. med. Journ.*, 21 juin.)

Sueur. — Essai sur la réaction de la sueur, par J. Tourton. (*Thèse de Lyon*, 2 août.) — Note sur la physiologie de la sueur (controverse avec Luchsinger), par A. Adamkiewicz. (*Arch. für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV.) — Des sueurs de l'âge critique, leur traitement par le sulfate d'atropine, par Ch. Liégeois. (*R. méd. de l'Est*, 1er août.)

Surmenage. — Contribution à l'étude du surmenage, par L. Fournol. (*Thèse de Paris*).

Syphilis. — Etude pathologique et thérapeutique de la syphilis congénitale, par L. Furth. (In-8° Vienne.) — Réinfection syphilique, par S. Douaud. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 14.) — De la transmission possible de la syphilis par certains jouets d'enfants (qu'on met dans la bouche), par Galippe, Lagneau, Napias, Bouley. (*R. d'hyg. et de police sanitaire*, I, p. 128, 15 février.) — Syphilis, inoculation par une brosse à dents, par Buchan Baxter. (*The Lancet*, vol. I, p. 768.) — Des os du crâne dans la syphilis

congénitale, par Barlow. (*Med. Times and Gaz.*, 22 mars.) — Syphilis congénitale du foie, de la rate et des reins. Leçon de Potain. (*Gaz. des Hôp.*, n° 151.) — Contribution à l'anatomie pathologique de la syphilis chez le nouveau-né, par E. Schutz. (*Prag. med. Wochens.*, 1878, n°s 45 et 46.) — Etude de la syphilis héréditaire tardive, par V. Augagneur. (*Thèse de Lyon*, 29 juillet.) — Etiologie de la syphilis héréditaire, par Adam Œwre. (*Assoc. franç.*, *Cong. de Paris*, p. 1015.) — Lésions osseuses dans la syphilis héréditaire, par Parrot. (*Soc. anat.*, octobre et novembre 1878.) — Cas nouveaux de lichen syphilitique avec nodules tuberculeux, par Griffini. (*Arch. per les sc. med. de Bizzorero*, vol. II, fasc. 3.) — Artérite cérébrale syphilitique; hémorrhagie méningée; mort subite, par Brault. (*Soc. anat.*, décembre 1878.) — Contribution à l'étude des amblyopies symptomatiques de la syphilose cérébrale, par Ch. Mauriac. (*France médicale*, n°s 99 et suiv., 1878.) — Quelques faits pour servir à l'histoire de la syphilis cérébrale, par Surmeny. (*Union médicale*, 26 juillet.) — Etude sur la paraplégie syphilitique, par Le Petit. (*Thèse de Paris*, n° 456.) — Syphilis, paraplégie, paralysie des 3e et 5e paires crâniennes, 1 cas de guérison rapide après salivation. (*The Lancet*, vol. I, p. 619 et suiv.) — Paralysie du côté gauche de la figure chez une femme syphilitique traitée par l'iodure de potassium et les courants continus, par Broadbent. (*Med. Times and Gaz.*, 12 avril.) — Quelques considérations sur les tumeurs syphilitiques du muscle sterno-mastoïdien et la myosite des nouveau-nés, par J. Ballivet. (*Thèse de Lyon*, décembre 1878.) — Du rétrécissement trachéo-bronchique d'origine syphilitique, par F. Obtulowicz (*Przeglad Lekarski*, en polonais) (1878, p. 50 et 52. *Cent. f. Chir.*, n° 7.) — Lésions du foie syphilitique, par Parrot. (*Progrès médical*, 26 juillet.) — Dégénérescence cireuse du foie et de la rate, probablement consécutive à une syphilis héréditaire, par E.-G. Janeway. (*Philad. med. Times*, 10 mai.) — Deux observations de syphilis hépatique : 1° Syphilis tertiaire du foie, hépatite gommeuse et interstitielle (ensemble clinique de la cirrhose vulgaire); 2° Syphilis du foie, ictère léger persistant, traitement mixte, guérison, par Demange. (*Rev. méd. de l'Est*, 15 août.) — Foie syphilitique rencontré sur un sujet mort d'infiltration gangréneuse et de gangrène du scrotum et de la verge, par Bellouard. (*Soc. anat.*, décembre 1878.) — Le psoriasis chez les syphilitiques, par Cabarrou. (*Thèse de Paris*, n° 16.) — Traitement de la syphilis (par *Hydrarg. pepton. Bambergers*), par Roller. (*Deutsche mil. Zchfl.*, p. 196.) — Du traitement de la syphilis par le nitrate de pilocarpine, par C.-B. Lochwood. (*Med. Times and Gaz.*, 19 avril.)

T

Tabac. — De l'influence de l'usage du tabac sur l'organe de l'ouïe, par Fanton. (*Marseille médical*, octobre 1878.) — Cri d'alarme du tabac au point de vue medical, ses effets désastreux sur l'homme fait, sur l'enfant, etc..., par J. Blanchet. (de Montet) (1 vol. In-12, Paris, 1878.)

Tænia. — De l'infection par le tænia échinococcus et du traitement des kystes hydatiques en Islande, par Galliot. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII, n° 3.) — Considérations sur les métamorphoses de certains tænias et particulièrement de l'origine du tænia inerme de l'homme, par Crinon (*Journ. de chimie médicale*, n° 6.) — Traitement du tænia par l'acide salicylique, par Marynonski. (*Aerstl. Intelligenz-Blatt*, Munich, 1878.)

Taille. — Cathéter coudé, par O'Dwyer Creaghe. (*The Lancet*, vol. I, p. 402.) — De la taille médiane, par Heusinger. (*Diss. inaug.*, Heidelberg, 1878.) — Calcul dans la prostate; rétrécissement de l'urèthre ; taille prérectale sans cathéter; guérison, par A. Desprès (*Soc. de chir.*, p. 687, 1878.) — Opération de la taille chez un vieillard de 76 ans, par Cameron. (*The Glasgow Med. Journ.*, juin.) — Ecole provençale de lithotomie au XVIIIe siecle, par F. Chavernac. (In-8°, 40 p. Marseille.) — Calculs vésicaux, vessie bilobée, deux opérations de taille en un an, chez un homme qui a subi antérieurement trois opérations de lithotritie; guérison, par Sarazin. (*Soc. de chir.*, p. 840, 1878.)

Tarsalgie. — Essai sur la valeur séméiologique de la tarsalgie, par L. Beugler. (*Thèse de Paris*, n° 99.)

Teigne. — Remarques critiques sur l'étiologie de la pelade (Area Celsi), par Buchner. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXIV, p. 527.) — De l'état de la peau dans la teigne tondante, par George Thin. (*The Lancet*, p. 459, 3 mars 1878.)

Température. — Thermométrie axillaire et température des espaces intercostaux dans les maladies de poitrine, par Fiori et Graziadei. (*Arch. p. l. scienze med.*, t. III, n° 9.)

Tendons. — De la structure des tendons, par Mays (avec planche). (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 112.)

Testicule. — Recherches expérimentales sur l'orchite traumatique (2 planches), par A. Jacobson. (*Archiv für path. Anat. und Phys.*, t. LXXV, p. 349.) — Myxome du testicule diagnostiqué hématocèle vaginale, par Brun. (*Soc. anatom.*, décembre 1878.)

Tétanie. — Tétanie, leçon de Potain. (*Gaz. des hôp.*, n° 94.)

Tétanos. — Tétanos consécutif à une plaie de la main. Elongation du nerf médian. Cessation de la contracture et des spasmes. Mort par infection purulente, par Thomas. (*Soc. de chir.*, p. 173.) — Traitement du tétanos par la fève de Calabar, par Bligh Read. (*The Practitioner*, mars.) — Tétanos, guérison par les injections de morphine, par Harding. (*The Lancet*, vol. I, p. 660.)

Thérapeutique. — Programme du cours de thérapeutique et de matière médicale professe à la faculté de Lille, par A. Joire. (In-8°, 20 p., Lille.) — Des méthodes de vitesse en thérapeutique, par Luton. (*Bull. gén. de thérap.*, n°s 9, 10, 11 et 12, t. XCVI.) — Gargarisme astringent, par Saint-Martin. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVII, n° 1.) — Action thérapeutique du benzoate de soude, par Lépine. (*Lyon méd.*, p. 602, 27 avril.) — De l'aconit comme agent thérapeutique dans les inflammations aiguës, par Spark. (*The Practitioner*, mars.) — De la médication arsenicale comme tonique du sang et du cœur, par Stewart Lockie. (*Brit. med. Journ.*, p. 828, 7 déc. 1878.)

Thrombose. — Discussion sur un cas de mort attribué à des thromboses parties de la plaie, par Grey Glover. (*The Lancet*, vol. I, p. 681.) — Thrombose, étiologie, par J. Pepper. (*The Lancet*, vol. I, p. 803 et 838.) — Thrombose de la veine porte, survenue dans le cours d'une cirrhose atrophique à évolution latente. Absence d'ascite, hématémèse, hémorrhagies intestinales, par Ch. Leroux. (*Soc. anatom.*, novembre 1878.)

Thorax. — De l'étude des vibrations thoraciques appliquées au diagnostic des affections de poitrine, par Jozan. (*Thèse de Paris.*)

Thymus. — Du rôle du thymus dans la pathogénie des tumeurs du médiastin, par L. Hahn et L. Thomas. (*Arch. gén. de méd.*, mai.)

Thyroïde. — Contribution à l'étude du traitement des kystes du corps thyroïde, par Gacon. (*Thèse de Paris*, n° 451.) — Considérations sur la thyroïdite, par Ditrieux. (*Thèse de Paris*, n° 68.)

Trachée. — Cancer (épitheliome lobulé) primitif de la trachée (observation du service de M. Raynaud), par C. Sabourin. (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx, etc.*, n° 1, p. 11.) — Deux cas de mort par hémorrhagie secondaire après la trachéotomie, par Margari Fulele (de Turin). (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 1, p. 1.) — De la trachéotomie dite en un seul temps, par L. Dubar. (*Bull. gén. de thérap.*, n°s 10, 11 et 12, t. XCVI.) — Contribution à l'étude des causes empêchant l'ablation définitive de la canule après la trachéotomie chez les enfants, par Carrié. (*Thèse de Paris.*) — Quelques faits pour servir à l'histoire de la thermo-trachéotomie, par Dubourg. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n°s 26 et 27.) — Trachéotomie pour un cas de compression de la trachée par des ganglions, par Macnaughton Jones. (*The Lancet*, vol. I, p. 765.)

Transfusion. — De la transfusion capillaire du sang, par H. Henrot. (*Assoc. française, congrès de Paris*, p. 1002.) — Leucémie à marche suraiguë, transfusion, par Landrieux. (*Journ. de thérap.*)

Tremblement. — Notes sur le tremblement, par J. Valenzuela. (*Thèse de Paris*, n° 96.) — Du tremblement envisagé comme symptôme dans les maladies, par Abraham Colles. (*The Dublin Journ. of med. sc.*, p. 97, fév.)

Trichinose. — La trichinose causée par l'usage de la viande crue, opinion de l'antiquité sur la consommation de la viande non cuite, par C. Silberschlag. (*Deutsche Viertelj. f. œffent. Gesundheitspflège*, XI, 2e fascicule, p. 232.)

Tuberculose. — Note sur la tuberculose en général et sur ses formes, fibreuses pneumoniques en particulier, par J. Renaut. (*Lyon médical*, 25 mai.) — Des températures morbides locales dans les diverses périodes de la tuberculose pulmonaire, par Bagneris. (*Thèse de Paris.*) — Tuberculose miliaire aiguë, par Morris J. Lewis. (*Phil. Med. Times*, 7 juin.) — Ulcération tuberculeuse de la langue ; observation et examen histologique, par H. Leloir. (*Soc. anatom.*, déc. 1878.) — Tuberculose pulmonaire, diabète sucré, péricardite caséeuse, par d'Olier. (*Soc. anatom.*, novembre 1878.) — Tuberculose génito-urinaire, par Terrillon. (*Soc. anatom.*, déc. 1878.) — Cas de tuberculose pulmonaire aiguë, par Duffin. (*Med. Times and Gaz.*, 12 avril.) — Traitement des formes de la tuberculisation pulmonaire, par M. Peter. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCVI et XCVII.)

Tumeurs. — Du siège régional des tumeurs comme élément de diagnostic, par Barros Borgono. (*Thèse de Paris*, n° 52.)

Typhoïde (Fièvre). — Considérations sur l'angine de la fièvre typhoïde et sur l'adénopathie trachéo-bronchique développée dans le cours de cette maladie, par Bonnefond. (*Thèse de Paris*, n° 467, 1878.) — De la nature contagieuse de la fièvre typhoïde, par Tripe. (*Med. Times and Gaz.*, 11 juin.) — Compte rendu des fièvres typhoïdes traitées par la méthode de Brand, service de M. Meynet, par Duchamp, rapport par Birot. (*Lyon médical*, 13 avril.) — Des éruptions de la fièvre typhoïde et en particulier du rash typhoïde, par E. Cabiran. (*Thèse de Paris*, n° 19.) — Nouvelles contributions à l'étiologie de la fièvre typhoïde, avec une statistique des cas sur-

venus dans les divers casernements de la garnison de Posen, de 1862 à 1877, par G.-J.-C. Mueller. (Posen, 1878.) — Contribution à l'étiologie de la fièvre typhoïde, par Czernicki. (*Rec. de mém. de méd. mil.*, t. XXXIV, p. 385.) — D'une épidémie de fièvre typhoïde à Dublin produite par du lait. (*Med. Times and Gaz.*, 24 mai.) — Sur une épidémie de fièvre typhoïde à Caterham et Redhill (Angleterre). (*Med. Times and Gaz.*, 10 mai.) — Relation médicale et statistique de la fièvre typhoïde à l'hôpital des fièvreux de Dublin, du 31 mars 1878 au 31 mars 1879, par John W. Moore. (*The Dublin Journ. of med. sc*, p. 24, juillet.) — Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde causée par du lait infecté, par C. A. Cameron. (*The Dublin Journ. of med. sc.* p. 1, juillet.) — Des maladies qui ont régné à Munich pendant l'année 1877, et en particulier de la fièvre typhoïde, par Seitz. (*Aertzl. Intell. bl.*, 1878, n° 52.) — La fièvre typhoïde et la fièvre rémittente dans la zone torride, par Dupont. (*Archiv. de méd.*, nov., t. XXX.) — Observations et remarques concernant une épidémie de typhus à Weiswampach, par Ed. Arens. (*Bull. Soc. de méd. du gr. duché de Luxembourg.*)

U

Ulcère. — Ulcères de la jambe. Traitement par le bandage élastique et les lavages phéniqués, par Martin. (*The Lancet*, vol. I, p. 839.) — Ulcères phagédéniques, traitement par l'immersion prolongée, par Art. Cooper. (*The Lancet*, vol. I, p. 731.)

Urèthre. — Rétrécissement, infiltration d'urine, incision, dilatation forcée, par Macpherson. (*The Lancet*, vol. I, p. 877.) — Rétrécissement de l'urèthre, association de l'incision interne (uréthrotome de Teevan) et de la divulsion (instrument de Davy et Holt), par Maunder. (*The Lancet*, vol. I, p. 401.) — Rétention d'urine consécutive à un rétrécissement infranchissable. Ponction sus-pubienne de la vessie. Uréthrotomie externe, etc., par Hulke. (*Brit. Med. Journal*, 24 mai.) — Uréthrotomie, sa valeur démontrée par quelques observations, par Berkeley Hill. (*The Lancet*, vol. I, p. 553, 591.) — Rupture folliculaire de l'urèthre due à l'inflammation produite au voisinage d'un rétrécissement par Otis. (*New York Med. Journal*, mai.) — Tumeurs polypiformes de la face postérieure de la portion prostatique de l'uréthre dont l'une très longue et flottante dans la cavité vésicale a déterminé la rétention absolue de l'urine. Formation d'un calcul phosphatique secondaire dû à un catarrhe vésical ainsi déterminé, par Lallement. (*Rev. méd. de l'Est*, 15 juillet.) — De la restauration du canal de l'urèthre chez la femme, par De Soyre. (*Arch. de Tocol.*, juin.)

Urine. — Recherches de la globuline dans l'urine, par Senator. (*D. Arch. f. kl. M.*, p. 617, 1878.) — Moyen clinique d'évaluer de petites quantités du glucose dans l'urine normale par A. Duhomme. (*Bull. gén. de thérap.*, t. XCXII, n° 27.) C'est la modification d'un procédé, décrit dans le même recueil en 1875.

Urticaire. — Un cas d'urticaire pigmenté, par J. E. Goodhart. (*Med. Times and Gaz.*, 1er février.)

Utérus. — Sur l'état de l'utérus et du col pendant les contractions et sur la formation du segment inférieur de l'utérus, par La Pierre (*Dissert. Berlin.*) — Recherches expérimentales sur la physiologie des mouvements de l'utérus, planche par Roehrig. *Archiv für path. Anat. und. Phys.*, t. LXXVI.)

—Traité pratique des maladies de l'utérus, par Courty. (in 8°, 3e édit. Paris.) — Méthodes opératoires pour dilater l'utérus avec des tentes, par J.-C. Colley. (*Obst. Journ.*, avril.)— L'excision de petits fragments du col utérin ou du canal cervical et l'abrasion de parcelles du tissu utérin, pratiquées comme moyen de diagnostic par Carl Ruge, et discussion consécutive à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin : Veit, Gusserow, C. Ruge, Schroeder, Martin. (*Berlin. klin. Wochens.*, nos 4 et 21, 27 janvier et 16 juin, p. 44et360.) — Contribution au diagnostic des érosions de la portion vaginale de l'utérus (exciseur), par Ubbo Richter. (*Berlin. klin. Wochens*, n° 1, p. 8, 8 janvier.) — De l'état de l'utérus dans la dégénérescence hydatiforme du chorion ou mole vésiculaire, par J. Braxton Hicks. (*Obst. Journ.*, avril.) — Discussion sur un mémoire du Dr Ropke, sur l'antéflexion par Bantock, Wynn Williams, Savage, etc. (*Obst. Journ.*, janvier.) — Sur un cas de déchirure partielle du col utérin pendant le travail, par Hugh Miller. (*The Glasgow med. Journal*, juin.) — Tumeur fibreuse utérine compliquée d'inversion, réduction de l'inversion utérine, par Matthews Duncan. (*St-Barthol. hosp. Rep.*, 1878, t. XIV, p. 97-100.) — Inversion utérine ; métrorrhagies ; insuccès des tentatives de réduction ; amputation de la partie inversée par la ligature élastique; guérison par Chauvel. (*Soc. de chir.*, p. 349.) — Inversion utérine par W.-L. Newell. (*Philadelphia Med. Times*, 16 avril.) — Inversion après délivrance naturelle, réduction immédiate avec la main, par Evans (*The Lancet*, vol. I, p. 869.) — Renversement après délivrance artificielle ; réduction difficile, mort rapide, par G. Eller. (*The Lancet*, vol. I, p. 905.) — Des tumeurs fibreuses de l'utérus et de leur traitement par les courants continus par Chéron. (*Gaz. des hôp.* nos 30 et 32.) — De l'oblitération des uretères et des vomissements incoercibles dans le cancer de l'utérus, par Maleix, (*Thèse de Paris.*) — Cas de péritonite ayant amené la mort, à la suite d'une injection intra-utérine d'acétate de plomb, par Spath. (*Gynäk. Centralbl.* 1878.) — Du massage utérin, par George Asp. (*Nord. med. Arkiv*, *Bd* X, n° 22.)

V

Vaccin.—Durée de l'immunité vaccinale, par Marmisse. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 33.)—Vaccine et variole simultanée. Modifications subies par les deux éruptions, par E. Johel Rénoc. (*France médicale*, 8 mai.) —Note sur la vaccine et la vaccination, par Créquy. (*Bull. de thérap.*, t. XCVII. n° 27. — Etat de la variole et de la vaccine dans le département du Rhône, pendant l'année 1878, par Perroud. (*Lyon médical*, 2 mars.) — Rapport présenté à M. le ministre de l'agriculture et du commerce par l'Académie de médecine sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1876. Paris, 1878. (*Analyse dans la Revue d'hygiène et de police sanitaire*, I, p. 167, 15 février.)

Variole.— Quelques considérations sur la petite épidémie de variole observée à Dunkerque, en 1878 et 1879, par Fournet. (*Gaz. des hôp.*, nos 90 et 91.) — Influence de l'accumulation des varioles sur la maladie et la mortalité, par Legay. (*Journal de méd. de Bordeaux*, n° 22.) — Origine et propagation de l'épidémie de variole à Bordeaux, en 1876-1878, par L. Lande. (*Journal de méd. de Bordeaux*, nos 28 et 19.)

LISTE DES OUVRAGES REÇUS AU BUREAU DE LA REVUE

du 15 juillet au 15 octobre 1879.

Librairie de **G. Masson**, 120, boulevard Saint-Germain, en face de l'Ecole de Médecine, Paris.

Les trois dernières épidémies du Caucase, par J. D. Tholozan. In-8° de 60 pages. — Prix : 2 francs.

Mémoire sur les affections syphilitiques précoces des centres nerveux, par Charles Mauriac, médecin à l'hôpital du Midi, 1 vol. in-8° de 200 pages. — Prix : 4 francs.

Librairie **A. Delahaye** et **Cie**, place de l'École-de-Médecine, Paris.

Traité d'anatomie générale appliquée à la médecine, embryogénie, éléments anatomiques, tissus et systèmes, par L. Cadiat, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc., avec une introduction de M. le professeur Ch. Robin. Tome 1er. — Un volume in-8°, avec 810 figures dessinées par l'auteur. — Prix : 13 francs. L'ouvrage complet formera 2 volumes in-8°.

Lettres à Emile, sur l'art de se préserver du mal vénérien et des charlatans qui l'exploitent pour faire suite à tous les traités d'éducation destinés aux jeunes gens, par le Dr Edmond Langlebert, 1 volume in-18. — Prix : 1 franc.

De la méthode sanglante dans les rétrécissements de l'urèthre, par le Dr Grégory, 1 vol. in-8°. — Prix : 5 francs.

De la syphilis et de la phthisie laryngée au point de vue du diagnostic, par le Dr Moure. In-8°, avec 2 planches en chromolithographie. — Prix : 4 francs.

Recherches sur les affections chroniques des ganglions trachéo-bronchiques et les suites de ces affections, par le Dr Eternod. In-8°, avec 6 planches. — Prix : 3 fr. 50.

Etude pratique sur la grossesse et l'accouchement gémellaires, par le Dr Hirigoyen. In-8°. — Prix : 3 fr. 50.

De l'action hémostatique des injections sous-cutanées d'ergotine, par le Dr Bénard. In-8°. — Prix : 3 fr. 50.

Conférences de clinique chirurgicale faites à l'hôpital Saint-Louis, par S. Duplay, chirurgien des hôpitaux, etc., recueillies et publiées par MM. Golay et Cottin. 2e fascicule, 1 vol. in-8°. — Prix : 3 fr. 50.

De la métrite chronique dans ses rapports avec l'arrêt d'involution de l'utérus après l'accouchement et l'avortement, par le Dr Fauquez. In-8°. — Prix : 3 francs.

Guide dans l'examen microscopique des tissus animaux, par le professeur Exner, traduit de l'allemand sur la deuxième édition (1878), par le Dr Schuppers, 1 vol. in-8°, avec 7 figures dans le texte. — Prix : 3 francs.

Etude clinique sur la métalloscopie et la métallothérapie externe dans l'anesthésie, par le Dr Aigre. In-8°. — Prix : 2 fr. 50.

Etude clinique sur le pouls lent permanent avec attaques syncopales et épileptiformes, par le Dr Blondeau. In-8°. — Prix : 2 francs.

De la discision périphérique ou équatoriale avec conservation des deux cristalloïdes dans l'extraction linéaire et périphérique de la cataracte, par le Dr Quioc. In-8°. — Prix : 2 francs.

Perfectionnements apportés à la lithotritie, par le Dr Mercier. In-8°. — Prix : 1 fr. 25.

Du salicylate de soude et de son emploi dans l'accès de goutte, par le Dr Bouloumié. In-8°. — Prix : 1 franc.

De l'hygiène publique et de la chirurgie en Italie, compte rendu adressé à Son Excellance M. le ministre de l'Instruction publique, par le Dr Gabriel Millot, 2e partie : De la chirurgie en Italie, 1 vol. in-8°. — 8 fr. 50. — Prix de l'ouvrage complet, 2 vol. in-8° : 13 francs.

Traité d'anatomie pathologique, par E. Lancereaux, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc., tome second, première partie. *Anatomie pathologique spéciale, anatomie pathologique des systèmes*, (*système lymphatique.*) 1 vol. in-8° de 636 pages avec 90 figures intercalées dans le texte. — Prix du tome second complet, 20 francs. — Prix du tome premier, 20 francs.

La chirurgie et le pansement antiseptique en Allemagne et en Angleterre, lettre adressée à M. le professeur Van den Corput, par le Dr G. Dupré, ancien interne des hôpitaux, etc., 1 vol. in-8°. — Prix : 10 francs.

Traité des maladies des fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne, d'après des observations personnelles, par le Dr Michel, ouvrage traduit de l'allemand, par le Dr Capart. In-8°, avec une planche. — Prix : 4 francs.

Salins (Savoie) et ses eaux thermales, par le Dr Desprez. In-8°. — Prix : 1 franc.

Etude critique sur la septicémie et la pyohémie (clinique et expérimentation), par le Dr Tédenat. In-8°. — Prix : 3 francs.

Etude sur les fractures des cartilages du larynx et leur traitement par la thyrotomie immédiate, par le Dr Catérinopoulos. In-8°. — Prix : 1 franc.

Etude sur la pleurésie diaphragmatique, par le Dr Hernul. In-8°. — Prix : 3 francs.

Du diagnostic de la pierre dans la vessie. Valeur séméiologique des signes rationnels, exploration de la vessie, par le Dr Ancelin. In-8°. — Prix : 1 fr. 50.

Recherches sur les lésions du système nerveux dans la paralysie ascendante aiguë, par le Dr Déjerine. In-8°. — Prix : 2 francs.

Etudes cliniques sur les lésions corticales des hémisphères cérébraux, par le Dr de Boyer. 1 vol. in-8°, avec 104 figures dans le texte. — Prix : 6 francs.

Recherches expérimentales sur les variations pathologiques des combustions respiratoires, par P. Regnard, sous-directeur du laboratoire de physiologie à la Sorbonne, etc., 1 vol. in-8°, avec 101 figures dans le texte. — Prix : 10 francs.

Librairie **Germer Baillière et Cie**, 108, boulevard Saint-Germain.

De la localisation des maladies cérébrales, par David Ferrier, membre de la Société royale de Londres, professeur de médecine légale à King's collège, etc., traduit de l'anglais, par Henry C. de Varigny, *suivi d'un mémoire sur les localisations motrices dans l'écorce des hémisphères du cerveau*, par MM. J. M. Charcot et A. Pitres. 1 vol. in-8°, avec 57 figures dans le texte. — Prix : 6 francs.

Librairie **Asselin et Cie**, place de l'École-de-Médecine.

Leçons de clinique chirurgicale professées à l'hôpital Sainte-Eugénie de Lille, par le Dr Faucon. 1 vol. grand in-8°, avec figures et photolithographies. — Prix : 6 francs.

Recherches sur les hypertrophies cardiaques secondaires, par le Dr Maurice Letulle, interne lauréat des hôpitaux de Paris. (Médaille d'or 1878), in-8° de 100 pages, avec une planche lithographiée. — Prix : 3 francs.

De la transsudation des liquides à travers les membranes séreuses, par le Dr Laurent Amodru, ancien interne des hôpitaux. In-8°, 70 pages. — Prix : 2 francs.

Leçons de clinique médicale, par le Dr Michel Peter. Tome 2e, *contenant les tuberculeux et les phthisiques. — Les maladies puerpérales. — La gangrène diabétique. — Les températures excessives dans les maladies.* 1 volume in-8° de 830 pages, cartonné à l'anglaise. — Prix : 15 francs.

Prix des 2 volumes : 30 francs.

Les lois de la circulation du sang, enseignées par l'anatomie comparée, l'embroyologie et l'observation clinique, par H. Pidoux, membre de l'Académie de médecine, médecin honoraire des hôpitaux, inspecteur des Eaux-Bonnes. 1 vol. in-8°, de 52-380 pages. — Prix : 7 francs.

Du phagédénisme tertiaire, par le Dr Armand Pichard. 1 vol. in-8°, de 160 pages. — Prix : 3 fr. 50.

Librairie **J.-B. Baillière et fils**, rue Hautefeuille, 19.

Contributions à la chirurgie des voies urinaires, suivies de mémoires sur divers sujets de médecine et de chirurgie, par le Dr F. G. Guillon (père), docteur en médecine de la Faculté de Paris, 1879, in-8°, 232 pages avec figures dans le texte. — Prix : 5 francs.

Etude sur l'exploration et la sensibilité de l'ovaire et en particulier de la douleur ovarique chez la femme enceinte, par Henri Chaignot, docteur en médecine de la Faculté de Paris, 1879, in-8°; 108 pages. — Prix 2 fr. 50.

Etude sur la syphilis héréditaire tardive, par Victor Augagneur, docteur en médecine, interne des hôpitaux de Lyon. Paris 1879. Grand in-8°, 128 pages. — Prix : 2 fr. 50.

De la section des nerfs ciliaires et du nerf optique, par le Dr Paul Redard, interne en médecine des hôpitaux de Paris. Paris 1879, grand in-8°, 156 pages. — Prix : 3 fr. 50

De la phthisie fibreuse chronique, ses rapports avec l'emphysème pulmonaire et la dilatation du cœur droit, par le Dr L. Bard, interne des hôpitaux de Lyon. Paris 1879, grand in-8°, 140 pages avec 3 planches. — Prix : 3 fr. 50

Paralysie agitante (maladie de Parkinson), étude clinique, par Paul de Saint-Léger, docteur médecin de la Faculté de Paris. Paris 1879, grand in-8°, 112 pages avec 3 planches. — Prix : 5 francs.

Le hoang-nan, remède tonquinois contre la rage, la lèpre et autres maladies, par E. C. Lesserteur, directeur au séminaire des missions étrangères. Paris 1879, in-8°, 92 pages. — Prix : 2 fr. 50.

Le pansement antiseptique, exposé spécialement d'après la méthode de Lister, dédié à ses élèves et aux médecins praticiens, par le chevalier J.-N. de Nussbaum, professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Munich. Traduit sur la 2e édition allemande, par le Dr E. de la Harpe. Paris, 1880, in-8°, 185 pages. — Prix : 3 francs.

Traité des maladies épidémiques. Origine, évolution, prophylaxie, par Léon Colin, professeur d'épidémiologie à l'école d'application de médecine

et de pharmacie militaires au Val-de-Grâce, 1879, in-8°, XVIII-1032 pages. — Prix : 16 francs.

Des paralysies corticales du membre supérieur. Monoplégies brachiales, par le Dr Gaston Decaisne, ancien interne titulaire des hôpitaux de Paris, 1879, in-8°, 74 pages. — Prix : 2 francs.

Études de chirurgie dentaire. Applications du polyscope et de la galvanocaustique aux affections de l'appareil dentaire et à la chirurgie générale, par E. Brasseur, médecin-dentiste de la Faculté de médecine de Paris, 1879, grand in-8°, 91 pages avec 40 figures. — Prix : 3 francs.

Librairie **Octave Doin**, 8, place de l'Odéon, Paris.

Cours d'embryogénie comparée du Collège de France. Leçons sur la génération des vertébrés, par G. Balbiani, professeur au Collège de France, recueillies par le Dr F. Henneguy, revues par le professeur. Un beau volume grand in-8° contenant 150 figures dans le texte et 6 planches en chromolithographie hors texte. — Prix : 15 francs.

Du rhumatisme, nouvelle théorie fondée sur la physiologie, l'anatomie pathologique et l'observation, par le Dr Vovard (de Bordeaux). Un volume in-8° carré de 320 pages. — Prix : 6 francs.

Recherches critiques et expérimentales sur le nitrite d'amyle, par le Dr Dugau. Un volume in-8° de 144 pages. — Prix : 4 francs.

Nouveau procédé de strabotomie, par le Dr Boucheron, ancien interne des hôpitaux de Paris. In-8°. — Prix : 1 franc.

Traité théorique et pratique de l'art des accouchements, par W.-S. Playfair. Traduit sur la deuxième édition anglaise (parue en décembre 1878), par le Dr Vermeil. Un très beau volume grand-in-8° de 920 pages avec 180 figures dans le texte. — Prix : 15 francs.

Manuel pratique de gynécologie et des maladies des femmes, par le Dr L. de Sinéty, membre de la Société de biologie et des Sociétés anatomiques et d'anthropologie de Paris. Deuxième partie, avec 60 figures dans le texte. Due aux souscripteurs, ouvrage complet. Un beau volume in-8° de 850 pages, avec 160 gravures dans le texte. — Prix : 13 francs.

Morphologie du cerveau pour l'étude des localisations des centres excito-moteurs des hémisphères et de l'opération du trépan, par le Dr E. Gavoy, médecin major de 1re classe, in-8° avec 18 planches coloriées. — Prix : 3 francs.

De l'action physiologique du salicylate de soude sur le calorification, la circulation et la respiration, par le Dr H. Oltramare, ancien interne des hôpitaux de Lyon. In-8°. — Prix : 2 francs.

Du tétanos puerpéral consécutif à l'avortement et à l'accouchement, par le Dr Lardier, 2e édition, in-8°. — Prix : 2 francs.

La syphilis du foie chez l'adulte, par le Dr E. Delavarenne, médecin consultant à Luchon. In-8° de 125 pages. — Prix : 3 fr. 50.

De l'Herpès traumatique, par Paul Roux, grand in-8°. — Prix : 2 francs.

Librairie **A. Coccoz**, 11, rue de l'Ancienne-Comédie.

Contribution à l'étude des causes empêchant l'ablation définitive de la canule après la trachéotomie chez les enfants. Variété de rétrécissement trachéal, bourgeons charnus de la plaie, par le Dr Louis Carrié, ancien interne des hôpitaux de Paris. In-8°, 1879. — Prix : 2 francs.

Etude sur la polyurie dans quelques affections chirurgicales des voies urinaires, par le Dr Noël Masson. In-8°, 1878. — Prix : 2 francs.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Etude sur les paralysies du nerf cubital, par le Dr Fèvre. In-8°, 1879. — Prix : 2 fr. 50.

Sur la diphthérie prolongée, par le Dr Garcia Rijo. In-8°, 1879. — Prix : 2 fr. 50.

Contribution à l'étude anatomique des diathèses, par Cazeau. In-8°, 1879, 118 pages. — Prix : 3 fr. 50.

De la méthode d'Esmarch et en particulier de l'hémorrhagie capillaire consécutive, par De Lagorce. In-8°, 1879, 48 pages. — Prix : 1 fr. 50.

Librairie **Gounouilhou**, à Bordeaux.

De la réunion immédiate sous le pansement de Lister, par le Dr G. Poinsot.

Librairie **R. Schultz et Cie**., à Strasbourg.

Untersuchunhen über croupose Pneumonie angestellt an denm Material der medicinischen Klinik zu Strasbourg. Thèse inaugurale, par Léopold Humburger.

Librairie **Corbaz et Cie**, à Lausanne.

Fistule vésico-urèthro-vaginale opérée par l'oblitération transversale du vagin, par V. Gautier.

Librairie **Vanderhaeghen**, à Gand.

De l'insomnie, causes et traitement, par V. Leené. Mémoire couronné par la Société de médecine de Gand.

Librairie **J. and A. Churchill** (London).

Observations on contraction of the fingers (Dupuytren's contraction) and its treatment, by William Adams.

Librairie **Bertolero**, à Turin.

Estirpazione di gozzo guarigione, nota clinica del Dott. Dionisio.

Librairie **Rechiedei** (Milano).

Il iodoformio in confronto cogli astringenti e coi cauterizzanti nella medicazione endouterina, lettera del Dott Malachia de Cristoforis.

Tipografia **Cenniniana** (Florence).

Del processo morboso del colera asiatico, del suo stadio di morte apparente e della legge matematica da cui e regoleto. Memoria del Dott Filippo Pacini.

Della sifilide epilettiforme, del Dott Celso Pellizzari.

Librairie **S. Melcio** (Palermo).

Il Clima di Catania ; contribuzione alla climatologia medica della Sicilia, de Dott. G.-B. Ucciardi.

Librairie **Virzi**, à Palerme.

Il cerveletto; storia clinica e commento fisiologio, par Dott C. FEDERICI.

Librairie **José Dias de Oliveira** (Rio de Janeiro).

Innervação vaso-motora ; thèse de concurso para Lente substituto da secçao medica da faculdade de medicina do Rio, pelo D. Cypriano de FREITAS.

Typografia academica (Rio de Janeiro).

Influencia das experiencias physiologicas sobre o progresso da medicina pratica, pelo Dr TEIXEIRA DE SOUZA.

Librairie **Leuzinger** et **Filhos** (Rio de Janeiro).

Recherches sur la cause du retard de l'accouchement dans les cas de présentations pelviennes et moyen d'y remédier, par RODRIGUES DOS SANTOS.

Librairie **Hirschwald** (Berlin).

Die Lehre von der Verdauung. Einleintung in die Klinik der Verdauungs-Krankheiten, par EWALD.

Librairie **Enke** (Stuttgart).

Anatomische Untersuchungen atrophischer Sehnerven mit einem Beitrag zur Frage der sehnervenkreuzung im Chiasma von KELLERMANN.

Librairie **Oppenheim** (Berlin).

Grundriss der Anatomie des Meeschen von Ad. PANSCH. *I Abtheilung, 2 Heft.*

Paris.-Imp. PAUL DUPONT, 41, rue Jean-Jacques-Rousseau. (4.10.1879.)

TABLE DES NOMS D'AUTEURS

DES TOMES XIII ET XIV

ANNÉE 1879

A

Abadie, Ch., XIII, 686; XIV, 686.
Abeles, XIV, 459.
Adam, XIII, 457.
Adamkiewicz, XIII, 38; XIV, 467.
Adams, E., XIV, 681.
Adams, W., XIII, 290.
Aeby, Ch., XIII, 3; XIV, 28.
Afanassiew, B., XIV, 14.
Albert, E., XIV, 328, 646, 720.
Albertoni, Pietro, XIII, 63, 64, 431; XIV, 104.
Albini, G., XIII, 689.
Albutt, XIII, 745; XIV, 170.
Aldowie, A. M., XIV, 154.
Alexander, W., XIII, 596, 700.
Amsler, C., XIII, 517.
Alix, XIV, 81.
Anderson, J., XIV, 649.
André, Pierre, XIII, 277.
Angelucci, XIV, 417, 682.
Anger, B., XIV, 736.
Anger, Th., XIII, 210, 275; XIV, 684.
Annandale, Thomas, XIII, 684; XIV, 320.
Anstie, XIII, 744.
Antonesco, C., XIV, 736.
Archambault, XIII, 209, 524.
Archer, Rob. Samuels, XIII, 524.
Aristow, XIV, 432.
Arloing, XIV, 421, 425.
Armaingaud, XIV, 240.
Arnold, J., XIII, 470.
Arnould, XIV, 513, 717.
Astaschewsky, P. XIV, 51.
Atkins, Ringrose, XIII, 300, 540, 666.
Atlee, Walther, XIV, 621.
Atthill, Lombe, XIV, 190.
Atwood, H.-F., XIV, 132.
Aubert, P., XIII, 620.
Audigé, XIII, 484.
Auerbach, XIV, 506.
Aufrecht, E., XIII, 463, 464, 476, 478.
Auspitz, XIV, 261.
Auzias-Turenne, XIII, 641.

B

Babuchin, XIII, 43.
Baccelli, Guido, XIII, 565.
Bachard, XIV, 464.
Bachrach, G., XIV, 506.
Bacchi, XIII, 745.
Badal, XIII, 689.
Baer, XIV, 624.
Baginsky, XIII, 642; XIV, 215.
Baillarger, XIII, 665.
Baker, XIV, 293.
Baker, Morrant, XIII, 240.
Balzer, F., XIV, 155.
Bandl, XIII, 184.
Baraduc, XIII, 300.
Bardeleben, XIII, 127, 729; XIV, 312.
Barker, XIV, 164, 736.
Barlow, XIII, 300.
Barnes, Robert, XIII, 575.
Barwell, XIII, 293; XIV, 661.
Bastard, XIII, 648, 652.
Bauer, XIV, 512.
Baum, XIV, 316.
Baumann, XIII, 72; XIV, 65, 507.
Baumgaertner, XIV, 597.
Baumgarten, P., XIII, 7.80, 300, 421.
Baxt, N., XIII, 25, 26.
Bazy, XIII, 285.

Beauvais de, XIV, 276.
Béchamp, XIII, 68; XIV, 467.
Beck, Th., XIV, 673.
Becker, Otto, XIII, 695.
Beger, A., XIII, 300.
Behrend, G., XIII, 642.
Belfield, W.-T., XIV, 132.
Bell, R., XIV, 600.
Bellon, XIV, 585.
Beneke, XIV, 416.
Benicke, XIII, 590.
Benjamin, H., XIV, 736.
Bennett, J.-M., XIII, 573.
Bennett, Hugues, XIII, 521; XIV, 692.
Béranger, G.-V., XIII, 705.
Berdinel, XIII, 299.
Bérenger-Féraud, XIII, 564; XIV, 175.
Berger, Paul, XIII, 275, 545, 735; XIV, 292, 721.
Berger, Wilh, XIII, 225.
Bergmann, E., XIII, 740.
Berguien, XIII, 545.
Bernard, J., XIV, 736.
Bernhardi, W., XIV, 205.
Bernhardt, XIII, 541.
Bernheim, XIII, 301.
Bernner, Victor, XIII, 720.
Bernstein, J., XIII, 436; XIV, 38.
Berry, W., XIII, 613; XIV, 644.
Bert, P., XIII, 54, 55, 445; XIV, 53, 311.
Bertram, XIV, 52.
Bertrand, XIII, 567.
Berthold, XIII, 718.
Beurmann (de), XIII, 300; XIV, 615.
Bezold, XIV, 697.
Bidder, XIV, 208.
Bierry, L., XIII, 232.
Bigelow, XIII, 228.
Billroth, XIV, 326, 646, 721.
Binz, XIII, 124, 486; XIV, 121, 503, 735.
Biot, XIV, 524.
Birgham, C.-B., XIII, 287.
Bischoff, J.-J., XIV, 179.
Bitot, XIV, 4.
Bittmann, XIII, 77.
Bizzozero, XIV, 85.
Björnstrom, F., XIII, 181.
Blache, XIII, 647.
Blake, XIV, 308.
Blanche, XIII, 663.
Blanchier, XIV, 735, 736.
Blankenhorn, XIV, 465.
Blau, XIV, 700.
Bleile, XIV, 454.
Blix, C. XIV, 87.
Blondeau, XIV, 636.
Bluhm, XIV, 332.
Bochefontaine, M., XIII, 114, 299, 427, 488; XIV, 106, 735, 736.
Bœck, César, XIII, 627, 707.
Bœckel, E., XIV, 722.
Bœckel, Jules, XIII, 468; XIV, 332.
Bœgehold, XIV, 519.
Boehm, XIII, 57; XIV, 442.
Boese, XIII, 299.
Bocquet, Ed., XIII, 545.
Bonnet, XIV, 162.
Borner, XIV, 178.
Boucheron, XIV, 672.
Bouffé, Floris, XIV, 560.
Bouley, XIV, 130.
Bourillet, XIII, 237.
Bouilly, G., XIV, 287.
Bouloumié, XIV, 737.
Bourgoin, Ed., XIV, 735.
Bourneville, XIII, 300.
Boutan, J., XIII, 208.
Bourdon, XIII, 298.
Bovet, V., XIV, 119.
Bowditch, XIII, 514.
Boyer, XIII, 301.
Bozzolo, G., XIII, 558.
Bradley, Messenger, XIV, 292.
Brailey, W.-R., XIII, 255, 257.
Bramwell, Byrom, XIII, 300.
Braun, E., XIV, 90.
Braune, XIII, 184, 733.
Breisky, XIV, 646.
Bremme, XIV, 86.
Bretheneun, XIV, 735.
Breton, XIV, 274.
Breus, XIII, 469.
Briddon, XIV, 333.
Brieger, XIII, 66.
Brigidi, Vincenzo, XIII, 465.
Brinken, XIV, 737.
Brinton, XIII, 722.
Brissaud, XIV, 250.
Broadbent, XIII, 301.
Broca, XIV, 654.
Brockman, Forster, XIII, 300.
Broesicke, XIII, 425.
Browicz, Th., XIV, 103.
Brown, G.-E., XIII, 90; XIV, 565, 736.
Brown-Séquard, XIII, 299, 721.
Browne, H.-L., XIII, 295, 745.
Brücke, E., XIII, 52.
Brudi, F., XIV, 88.
Brun, XIII, 301.
Brunton, Lauder, XIV, 57.
Bryant, XIII, 249.
Bubnow, XIV, 509.
Buchanan, G., XIV, 602.
Buck, Albert, XIII, 721.
Bucquoy, XIII, 745; XIV, 735.
Budin, XIII, 122, 201; XIV, 604.
Budge, A., XIII, 16; XIV, 412.
Buenz, Heartwig, XIV, 737.
Bufalini, XIII, 8, 410.
Buhl, V., XIV, 169.
Bulkley, Duncan, XIII, 624, 639.

Bullard, XIII, 281.
Bulteau, XIII, 301.
Burckhardt, H., XIII, 286.
Bürkner, XIV, 694.
Burn, S., XIII, 574.
Burnett, XIV, 304.
Burresi, P., XIII, 300.
Busch, F., XIII, 251, 173.
Buss, XIII, 471.
Busey, XIV, 658.
Byasson, XIV, 735.
Byrne, John, XIV, 181.

C

Cabadé, XIII, 735.
Cadiat, XIII, 15, 49, 83, 404; XIV, 8.
Cadwick, J.-R., XIV, 55.
Caizergues, XIII, 649.
Cameron, C., XIV, 236, 538.
Campana, XIII, 641; XIV, 235.
Canard, C.-M., XIV, 437.
Cantani, XIV, 520, 737.
Capranica, S., XIV, 23.
Cardarelli, XIV, 587.
Carmichael, James, XIII, 534.
Carpani, Luigi, XIII, 537.
Carrieu, XIV, 735.
Carriger, XIII, 610.
Caton, XIII, 253.
Cauchois, XIII, 676.
Cazalis, Henri, XIV, 721.
Cazeneuve, XIII, 444.
Ceccaldi, Colonna, XIV, 332.
Ceccherelli, A., XIII, 115, 510; XIV, 333.
Cezmarsky, XIII, 193.
Chaboureau, XIII, 228.
Chadwick, XIV, 194.
Chalot, Victor, XIII, 271.
Chambard, XIII, 636.
Champetier de Ribes, XIV, 607.
Champneys, F. Henry, XIII, 469, 575.
Chandler, T.-H., XIV, 228.
Charcot, XIII, 148, 180, 182, 298; XIV, 631, 689.
Charlat, Linarix, XIII, 141.
Charpentier, Aug., XIV, 666.
Chateaufort, L., XIII, 543.
Chaumont, (de) XIV, 547.
Chauveau, A., XIV, 39.
Cheadle, W.-B., XIII, 136.
Chevalier, XIII, 618.
Chevalier, H., XIII, 299.
Chiap, XIV, 637.
Chiarri, XIII, 82, 592, 632; XIV, 83.
Chirone, XIV, 736.
Christian, XIII, 665.
Christiani, XIII, 53, 152; XIV, 65.
Choukry, Saleh, XIII, 275.
Ciniselli, XIII, 744, 745.
Ciotto, XIV, 736.
Clarke, Bruce, XIV, 678.
Clauzel de Boyer, XIII, 300.
Clay, XIV, 195.
Cliffort, XIII, 745.
Clostermeyer, XIV, 35.
Coats, C., XIV, 333.
Coats, Joseph, XIII, 299, 461; XIV, 112, 565.
Cody, XIII, 591.
Cohen, Solois, XIII, 709.
Cohn, B., XIII, 199.
Cohnstein, XIII, 606.
Coingt, Maurice, XIII, 531.
Colasanti, XIII, 444.
Colin, XIV, 485.
Colles, W., XIV, 282.
Collins, E. W., XIII, 683.
Colrat, XIII, 88.
Combal, XIV, 735.
Compagnon, XIV, 206.
Condon, H., XIII, 296.
Conrad, XIII, 215; XIV, 603.
Cordonnier, XIV, 615.
Cornil, XIII, 81, 653; XIV, 247, 172, 602, 642.
Corona, A., XIII, 301.
Cosnard, XIV, 593.
Cossy, A., XIV, 107.
Coulon, Eug., XIV, 667.
Courserant, H., XIII, 702.
Courty, A., XIII, 578.
Couty, XIII, 537; XIV, 118, 425.
Coyne, P. XIII, 10; XIV, 717.
Cox, W., XIII, 295.
Cras, XIII, 694.
Creighton, C., XIV, 31.
Crocker, R., XIII, 634.
Cuffer, Paul, XIII, 207.
Cullerre, XIII, 665.
Curschmann, XIII, 531; XIV, 665.
Curtis, XIV, 174.
Cusset, J., XIV, 80.
Cutter, T., XIV, 190.
Cyon, E., XIII, 490; XIV, 427.
Cyr, J., XIV, 166.
Czerny, XIII, 591; XIV, 278, 721

D

Dally, XIV, 538.
Dalton, J.-C., XIV, 12.
Damaschino, XIV, 479.
Danilewsky, XIV, 41.
Darde, Ed., XIII, 545.
Darsch, O., XIII, 15.
Dastre, XIV, 17.
Davidson, XIV, 223.

Davy, XIII, 724.
Dax, G., XIII, 501.
Day, J., XIII, 518.
Debove, XIII, 137, 179 ; XIV, 576.
Decaudin, E., XIII, 148.
Decaisne, XIII, 300.
Decès, XIII, 161.
Dechoudans, J.-E., XIV, 263.
Decrossas, F.-E., XIII, 680.
Dedrickson, R., XIII, 141.
Dehenne, XIV, 652.
Déjerine, J., XIII, 178, 464 ; XIV, 85, 101, 141.
Delacroix, XIII, 705; XIV, 653.
Delens, E., XIV, 272.
Delore, XIII, 202.
Delotte, XIII, 299.
Delstanche, XIII, 719.
Demant, (Béchard,) XIV, 462.
Demme, XIV, 255.
Demmler, XIII, 742.
Denisson, C., XIII, 506.
Dentan, XIII, 300.
Depaul, XIII, 211; XIV, 207.
Desbrousses, Emery, XIV, 717.
Deschamps, XIV, 619.
Desenne, M.-E., XIII, 637.
Desnos, E., XIV, 586.
Desprès, A., XIII, 250.
Dessau, XIV, 736.
Dessois, Alfred, XIV, 244.
Deubel, XIV, 626.
Deutschmann, XIII, 262; XIV, 668.
Devilliers, XIV, 481.
Dietl, XIII, 51, 69.
Dionisio, F., XIV, 722.
Disqué, Ludwig, XIII, 454.
Disse, J., XIII, 401.
Ditlevsen, XIII, 414.
Dodds, XIII, 301.
Dogiel, A., XIII, 414, 419; XIV, 436.
Dominicis, XIV, 520.
Donhoff, XIV, 452.
Doran, Alban, XIII, 580; XIV, 593.
Doring, L., XIII, 736.
Douglas, A.-H., XIII, 499.
Doutrelepont, XIII, 292.
Doutrebente, XIII, 666.
Dowse, XIV, 254.
Dragendorff, XIV, 735.
Dresch, XIV, 737.
Dreschfeld, XIII, 299, 745.
Dreyfous, Ferd., XIV, 571.
Dreyfus-Brisac, H., XIII, 148.
Drosdoff, V., XIV, 406.
Du Bois-Reymond, E., XIII, 45.
Du Castel, XIII, 148.
Duckworth, Dyce, XIII, 554.
Duffin, XIII, 537.
Dujardin-Beaumetz, XIII, 184, 745; XIV, 686, 736.
Duhring, Louis, XIV, 233.
Dulac, Paul, XIII, 617.
Duncan, E., XIII, 524.
Duncan, Matthews, XIII, 601; XIV, 178, 609.
Duncan, W., XIII, 202.
Duplay, XIII, 579 ; XIV, 193, 283, 332, 722.
Dupuy, XIII, 299, 301.
Duret, H., XIII, 112, 299; XIV, 333.
Dussaussoy, XIII, 300.
Duval, Mathias, XIII, 4.

E

Ebell, XIII, 600.
Eberty, XIV, 268, 269.
Echeverria, XIV, 333.
Edin, XIV, 280.
Egan, XIII, 248.
Egger, E., XIV, 462.
Egorow, W., XIV, 414.
Ehrmann, XIV, 664.
Eichhorst, XIV, 97.
Elkington, XIII, 214.
Emmert, Emil, XIV, 677.
Engelman, XIII, 21 ; XIV, 40, 440.
Ercole, XIV, 333, 653.
Ernesti, XIII, 739.
Eustache, XIII, 606 ; XIV, 89.
Ewald, A., XIII, 21, 541; XIV, 445.
Exner, S., XIII, 5, 53, 428.
Eyden (van der), XIII, 299.

F

Faber, XIII, 556.
Fabre, Paul, XIII, 515.
Fagge, Hilton, XIV, 563.
Faisans, XIII, 301.
Falck, F.-A., XIV, 522.
Farquharson, XIV, 236.
Fasbender, H., XIII, 602.
Fayrer Joseph, XIII, 508; XIV, 652.
Feltz, V., XIII, 466; XIV, 95, 96.
Fenomenow, XIII, 82.
Fenwick, S., XIII, 76; XIV, 159, 162.
Féré, Ch., XIII, 212.
Fernet, Ch., XIII, 711.
Féréol, XIII, 276, 510; XIV, 528.
Ferrier, David, XIII, 298, 299; XIV, 239.
Feser, XIII, 482.
Feuillet, XIII, 524.
Fick, Eugène, XIII, 431 ; XIV, 18.
Fieber, Carl, XIII, 725.
Filatow, XIV, 736.
Filehne, W., XIII, 121; XIV, 85, 118.
Fischer, G., XIV, 324.
Fleischmann, XIV, 119.
Finkelnburg, XIV, 530.

Finn, B., XIII, 438.
Fiori, M., XIII, 558.
Fischer, XIV, 646.
Fischl, XIV, 60.
Fissiaux, E., XIV, 191.
Flechsig, P., XIII, 1; XIV, 140.
Fleischmann, L., XIII, 146.
Fleming, C., XIII, 228.
Flemming, W., XIV, 9, 402.
Flint, Austin, XIII, 50; XIV, 161.
Foa, XIV, 86, 489.
Folet, H., XIII, 130.
Foller, von, XIII, 513.
Follin, XIV, 332.
Forbes, W.-J., XIII, 144.
Forster, XIV, 54.
Fossion, XIII, 148.
Fothergill, Milner, XIII, 552.
Foulkrod, J. K. XIII, 123.
Foulis, David, XIV, 574.
Fournier, XIII, 652; XIV, 250.
Foville, XIV, 277.
Fox, Tilbury, XIII, 624, 634, 635, 640.
Fox, T.-C, XIII, 635.
Fox, G.-H., XIV, 233.
Fraenkel, A., XIII, 497 ; XIV, 439.
Fraenkel, E., XIII, 77, 471 ; XIV, 183, 488, 688.
Fraiche, C., XIII, 632.
Franck, François, XIII, 47, 430, 555 ; XIV, 46, 431.
Franz, XIII, 435.
Franzolini, XIV, 637.
Freund, XIV, 183, 422.
Frédéricq, L., XIV, 49, 67.
Fremdenberg, XIV, 735.
Frey, A., XIV, 147.
Friedberg, H., XIV, 266, 269.
Fritzsche, XIV, 230.
Froriep Aug., XIV, 18.
Fromentin, XIV, 736.
Fuchs, E., XIV, 48.
Funke, XIII, 433.
Fürbringer, Paul, XIII, 455, 509.
Fustier, A., XIV, 455.

G

Gad, J. XIII, 60; XIV, 38.
Gaillard, XIII, 230.
Galezowski, XIII, 702.
Galippe, XIII, 122; XIV, 139.
Gambier, P., XIII, 241.
Gamgee, Arthur, XIV, 465.
Garel, J., XIV, 404.
Garibaldi, XIII, 223.
Garin, XIII, 519.
Gasquel, J.-R., XIII, 710.
Gasser, XIII, 419; XIV, 13.
Gaujot, G., XIV, 317.
Gaule, J., XIII, 22.
Gautier, XIV, 201, 548.
Gay, J., XIII, 235.
Gee, Samuel, XIII, 541 ; XIV, 169, 226
Gegenbaur, Carl, XIV, 27.
Gellé, XIV, 305.
Gelpke, XIII, 301.
Gérard, Camille, XIV, 284.
Gerhardt, XIII, 710.
Giacomini, Carlo., XIII, 20.
Gibney, XIII, 632; XIV, 516, 641.
Giommi, Mario, XIII, 723.
Giraud-Teulon, XIII, 699.
Girard, XIV, 263.
Golay, Et., XIV, 657.
Golding-Bird., XIII, 280.
Goltdammer, XIV, 540.
Goltstein, M., XIII, 55.
Gombault, XIII, 148.
Gontermann, XIII, 520.
Goodal, XIII, 247.
Goodell, Williams, XIII, 589, 596.
Gooding, C., XIV, 603.
Gosselin, L., XIII, 669; XIV, 332, 339.
Gottstein, J., XIV, 298.
Goubaux, A., XIV, 90.
Gouguenheim, XIII, 301.
Gould, XIII, 724.
Gowers, W.-R., XIII, 173, 175, 177, 178, 521; XIV, 258.
Gowers, R., XIII, 5.
Grancher, J., XIII, 159.
Grasset, J., XIII, 162, 298, 301; XIV, 143, 570.
Grassi, Battista, XIII, 86.
Graux, Gaston, XIII, 524.
Gray, Laudon Carter, XIII, 299.
Green, XIII, 715.
Greenfield, XIV, 294.
Grefberg, XIV, 254.
Gréhant, V., XIV, 120.
Grellety, L., XIII, 623.
Grenser, XIII, 586.
Grimm, XIV, 707.
Griffith Gorrequer, XIV, 178.
Gritti, XIII, 733.
Gross, XIII, 251 ; XIV, 626.
Gruber, J., XIII, 424; XIV, 303, 696.
Grünewald, XIII, 570.
Gruss, XIV, 324.
Grützner, P., XIII, 41.
Gscheidlen, R., XIII, 74, 414.
Gubowitsch, XIII. 480.
Guébhard, A., XIII, 232.
Gubler, XIII, 436 ; XIV, 117, 523, 526, 735.
Gueneau de Mussy, Henry, XIII, 562; XIV, 736.
Guéniot, XIII, 576; XIV, 617.
Guérin, Alphonse, XIII, 567.
Guérin, Jules, XIII, 85, 467; XIV, 82, 518.
Guillemin, XIV, 517.
Guinoiseau, XIV, 737.

Gussenbauer, XIII, 728, 734.
Gusserow, A., XIV, 612, 646.
Guttstadt, XIV, 622.
Guyon, M., XIII, 68.
Guyot, d'Annecy, XIII, 511.

H

Haab, XIII, 261.
Habran, XIV, 146.
Hagen, XIV, 77.
Hagenbach, XIV, 736.
Hahn, XIII, 127.
Halbey, XIV, 212.
Hall, Havilland, XIV, 150.
Hallopeau, XIII, 138.
Hamant, C., XIV, 575.
Hamburger, W., XIII, 451.
Hamon, XIV, 325.
Hamilton, XIII, 82.
Hamilton, M'Lane, XIV, 141.
Hammarsten, Olof, XIV, 68.
Harnack, Erich, XIII, 494.
Haro, XIII, 713.
Harris, R.-P., XIII, 588; XIV, 621.
Harrison, R., XIII, 228.
Harteneck, XIV, 35.
Hartmann, XIII, 714; XIV, 692, 701.
Hasse, M., XIII, 72.
Haussmann, XIV, 200, 205.
Hayden, XIV, 528.
Hayem, G., XIII, 31, 94, 179, 545; XIV, 19.
Hages, XIII, 270.
Heath, XIII, 679; XIV, 291.
Hedenius, P., XIV, 480.
Hedinger, XIV, 700.
Heidenhain, P., XIII, 439.
Heidenhain, R., XIII, 38; XIV, 147.
Heilborn, Max, XIV, 123.
Heineke, XIV, 646.
Heisrath, F., XIV, 26.
Hélet, F., XIV, 508.
Henderson, B., XIV, 124.
Henoch, XIII, 642; XIV, 215, 573, 736.
Hénocque, XIV, 737.
Helmholtz, XIII, 254.
Henriet, L., XIII, 228.
Henrot, P., XIII, 161, 300, 566.
Hérard, XIV, 736.
Herbet, XIII, 678.
Hergott, XIV, 526.
Herman, G.-E., XIV, 603.
Herman, L., XIII, 36, 65, 115; XIV, 12, 116.
Hertz, J., XIII, 118.
Herz, M., XIII, 213.
Heschl, XIV, 173.
Hesse, Fr., XIII, 415.
Heubach, H., XIV, 76.
Heubner, Otto, XIV, 562.
Heusen, V., XIII, 714.
Heusinger, von, XIII, 211; XIV, 585.
Heydenreich, XIV, 305.
Heyman, Elias, XIV, 135.
Heynsius, XIV, 104.
Higgens, XIII, 269.
Hilger, A., XIV, 61.
Hillairet, XIII, 636.
Hilty, XIII, 92.
Hime, Whiteside, XIII, 593.
Högyes, Andreas, XIII, 486, 488; XIV, 504.
Hinze, XIII, 301.
Hird, XIII, 681.
Hirigoyen, XIV, 614.
Hirschberg, XIII, 253, 268, 698; XIV, 278.
Hirschsprung, H., XIII, 207.
Hirtz, XIII, 300.
Hitzig, XIII, 298.
Hock, G., XIII, 431.
Hodgson, G.-F., XIV, 228.
Hofbauer, Ph., XIII, 454.
Hofmann, E., XIII, 216; XIV, 265.
Hoffmann, XIII, 57; XIV, 442.
Hofmeier, XIV, 200.
Hofmokl, XIV, 281.
Hofmeister, XIV, 52.
Hoggan, G., XIV, 31.
Hoggan, F., XIV, 31.
Hogghe, Douglas, XIV, 736.
Holmes, Hubert, XIV, 205.
Holsti, XIV, 588.
Hoppe-Seyler, XIII, 67; XIV, 453.
Horand, XIII, 658.
Horner, XIII, 697, 737.
Horwath, A., XIII, 116.
Hosch, Fr., XIV, 88.
Hosmer, A., XIII, 204.
Howden, W., XIII, 300.
Howitz, XIII, 204.
Huber, Karl, XIV, 267, 467, 483.
Huchard, Henri, XIV, 515.
Huenicken, XIV, 483.
Huettenbrenner, XIV, 220.
Hueter, XIII, 127, 288, 471; XIV, 107.
Huguenin, XIV, 7.
Hufner, G., XIV, 461.
Hulke, XIII, 299, 521; XIV, 279, 650, 662.
Humbert, G., XIII, 675.
Huppert, Max, XIV, 91.
Hurel, A., XIII, 518.
Husemann, Th., XIII, 183, 196; XIV, 499.
Husson, C., XIII, 458.
Hutchinson, XIV, 32, 282.

I

Ibell, XIV, 736.
Imre, Joseph, XIV, 676.

Isham, A.-B., XIV, 592.
Isaza, XIV, 144.
Issartier, XIII, 173, 300.

J

Jaccoud, XIII, 300; XIV, 736.
Jacobson, A., XIII, 733; XIV, 317.
Jackson, Hughlings, XIII, 299, 534; XIV, 697.
Jaffé, K., XIV, 508.
James, Alexander, XIV, 52.
James, S., XIV, 736.
Jamieson, Allan, XIV, 231.
Jean, XIII, 232.
Jeanneret, XIII, 62.
Jessen, XIII, 139.
Jewell, XIII, 170.
Jœniche, A., XIII, 40.
Johnson, Georges, XIV, 558.
Johnstone, Carl., XIV, 626.
Jolyet, XIII, 94.
Jones, Emrys, XIV, 675.
Jones, Thoresby, XIII, 246.
Jonoli, S., XIII, 704.
Jordan, XIII, 287; XIV, 289.
Josionck, H., XIII, 80.
Jougla, XIV, 151.
Jourdan, XIV, 719.
Journiac, M., XIV, 476.
Julliard, L.-G., XIV, 256.
Jurasz, XIV, 301.

K

Kaltenbach, XIII, 602.
Kassowitz, XIII, 481.
Kannenberg, XIV, 479.
Kebler, F., XIII, 490.
Keen, William, XIII, 678.
Kelsch, A., XIV, 473.
Kelsey, Ch., XIV, 290.
Keppler, Fr., XIV, 125.
Kerr, James, King, XIV, 214.
Kessel, XIV, 308.
Kesteven, Henry, XIII, 407, 459.
Key, Axel, XIV, 275.
Kidd, P. XIII, 533.
Kien, A., XIV, 168.
Kiener, J.-L., XIV, 473.
Kierner, K., XIV, 87.
Kilner, J., XIV, 615.
Kinsball, Gilmann, XIV, 190.
Kirmisson, E., XIII, 252; XIV, 313.
Klamann, XIV, 222, 224.
Klebs, XIII, 108.
Klein, E., XIV, 401.
Kleinwaechter, XIII, 626.
Klug, F., XIII, 255.
Knies, M., XIII, 458.
Knight, F.-J., XIII, 181.
Kobert, E.-R., XIV, 173.
Koch, R., XIV, 92.
Koch, W., XIII, 476; XIV, 722.
Kocher, Theodor XIII, 583, 734; XIV, 229, 327, 721.
Kœhler, XIII, 127, 288; XIV, 525.
Kœnig, XIII, 127, 288, 729; XIV, 646.
Kolaczek, XIII, 729.
Kolbe, XIV, 735.
Kollmann, XIV, 21.
Komanos, A., XIV, 524.
Kormann, E., XIII, 209.
Korniloff, XIII, 94.
Korybutt-Dasykiewicz, XIII, 412, 460.
Kowalesky, N., XIII, 30.
Kraske, XIV, 98.
Krause, W., XIII, 422.
Kraussold, XIII, 520.
Krawzoff, XIV, 425.
Kreidmann, XIII, 413.
Krieg, XIV, 691.
Kries, XIV, 23.
Krishaber, XIII, 273; XIV, 299, 690.
Kronecker, XIII, 22, 53; XIV, 37, 38, 433, 439.
Krowczynsky, XIII, 647.
Krull, Ed., XIII, 148.
Kuessner, B., XIV, 173.
Kuester, XIII, 129.
Kuestner, Otto, XIV, 610.
Kühn, A., XIII, 89.
Kühne, W., XIII, 21, 411.
Küssner, XIII, 492.
Küstner, O., XIII, 185
Küttner, XIII, 1.

L

Labadie-Lagrave, XIII, 550.
Labarrière, E., XIII, 172.
Labbé, Léon, XIII, 734.
Laboulbène, XIV, 77.
Laborde, XIII, 434; XIV, 9, 312, 502 735.
Ladreit de Lacharrière, XIV, 239, 306.
Laffont, XIII, 94.
Laforest, XIII, 224.
Lagneau, Gustave, XIII, 436; XIV, 133.
Lamb, W.-H., XIV, 563.
Landouzy, L., XIII, 183, 301; XIV, 636
Landsberg, XIII, 268.
Lang, XIV, 690.
Lange, XIII, 474; XIV, 307.
Langenbeck, von, XIII, 127, 288, 291, 728; XIV, 215, 278, 670.
Langenbuch, XIII, 193.
Langendorff, XIV, 425, 444, 449.
Langer, XIII, 91.

Langerhans, XIII, 651.
Langhans, Th., XIII, 237; XIV, 468.
Langlet, XIII, 299.
Langley, J., XIII, 138.
Lannegrace, Paul, XIII, 9.
Lannelongue, XIII, 244, 677.
Lanzoni, Federico, XIII, 534.
Laptschinsky, XIII, 73.
Larrey, XIV, 332.
Laschewitz, XIII, 644.
Lasinsky, XIV, 685.
Latteux, XIV, 420.
Latschenberger, XIII, 433.
Laué, XIV, 710.
Lauger, C., XIII, 420.
Laulanié, XIV, 413.
Lautenbach, B.-F., XIII, 487, 525.
La Valette, Saint-Georges, XIV, 16.
Laveran, XIII, 299.
Lawrence, Aust., XIII, 576.
Lawrie, E., XIII, 630.
Lazansky, L., XIII, 643.
Lebert, XIV, 160.
Leblond, XIV, 176.
Le Bon, G., XIV, 5.
Ledderhose, Georges, XIII, 453.
Le Dentu, XIII, 581; XIV, 332.
Le Fort, XIV, 332.
Lefferts, XIV, 689.
Léger, XIII, 300.
Legg, J. Wickham, XIII, 148; XIV, 226.
Legouest, XIV, 333.
Legrand du Saulle, XIII, 663.
Legroux, A., XIV, 263.
Leichtenstern, XIII, 87; XIV, 105.
Leloir, XIII, 653, 657.
Lelongt, F., XIII, 631.
Leopold, G., XIV, 604.
Lépine, R., XIV, 437, 736.
Lepoil, C., XIV, 159.
Lespille-Moutard, J., XIII, 698.
Lesser, J., XIII, 94.
Letourneau, Ch., XIII, 502.
Leture, A., XIII, 638.
Leube, XIV, 60, 735.
Leudet, XIII, 628.
Leven, XIII, 482.
Lewin, L., XIII, 489; XIV, 505.
Lewin, XIII, 74; XIV, 501.
Lewin, G., XIII, 618.
Lewinsky, XIV, 493.
Lewitsky, P., XIV, 584.
Lewis, Bevan, XIII, 300, 425.
Lewy, Fritz, XIV, 736.
Leyden, XIII, 471; XIV, 63, 488.
Lichtheim, XIII, 560; XIV, 187.
Liebig, XIV, 527.
Liebmann, XIII, 602.
Lindemann, XIV, 716.
Litten, XIII, 642; XIV, 490.
Livon, XIII, 444; XIV, 736.
Lluis, A., XIV, 665.
Lœhlein, XIV, 200.
Lœw, Oscar, XIV, 460.
Lœwe, XIV, 583.
Lœwe, H., XIII, 5.
Lœwe, Ludwig, XIII, 417; XIV, 23, 416.
Lombroso, XIII, 634.
Lomikowsky, XIV, 102.
Lossen, XIII, 127.
Lubanski, XIII, 162.
Lubavin, XIV, 466.
Lucas-Championnière, XIV, 332.
Lucæ, XIII, 713; XIV, 306.
Luchsinger, B., XIII, 36, 37, 42, 126; XIV, 50, 51, 431, 443, 500.
Luciani, XIII, 658.
Ludewig, M., XIV, 227.
Ludwig, E., XIII, 144.
Ludwig, J.-M., XIV, 431.
Luecke, XIII, 127, 291.
Lühe, XIV, 710.
Lund, C., XIII, 728.
Lunier, XIII, 436.
Lussana, F., XIV, 736.
Lutaud, XIII, 562.
Luys, XIII, 299; XIV, 423.
Lyman, G.-H., XIV, 181.

M

Macewen, XIII, 282; XIV, 302.
Machiavelli, P., XIII, 140.
Mack, XIV, 284.
Maclaren, XIV, 628.
Macnamara, Ch., XIII, 292, 700.
Madelung, XIV, 278, 644, 722.
Magnan, XIII, 301.
Mahomet, XIII, 745.
M'Kendrick, XIV, 112.
Malassez, XIII, 94, 441.
Malherbe, XIII, 295.
Mallebay, XIII, 298.
Mandelbaum, XIII, 665.
Mann, Descon, XIII, 745.
Manouvriez, A., XIII, 515.
Manson, P., XIII, 161; XIV, 589.
Maragliano, Dario, XIII, 298, 662; XIV, 628, 635.
Marchand, E., XIII, 457.
Marchand, F., XIV, 217, 583.
Marchand, R., XIII, 25.
Marcou, XIV, 202.
Marcus, E., XIV, 223.
Marey, J., XIII, 132.
Marot, XIII, 300.
Marrot, Ed., XIV, 736.
Martin, A., XIII, 184, 584, 592; XIV, 183, 188, 259.
Martin, Hipp., XIII, 661.
Martinache, XIII, 279.

Marvaud, XIV, 332.
Maschka, XIII, 467.
Maschke, O., XIII, 73.
Masing, E., XIII, 727.
Massini, XIII, 507.
Masson, XIII, 594.
Masurel, XIV, 262.
Mathon, XIII, 686.
Matterstock, XIV, 296.
Maurel, XIII, 282; XIV, 715.
Mauriac, Ch., XIII, 649.
Mathewson, XIV, 701.
May, E., XIV, 222.
Mayer, J., XIII, 64 ; XIV, 441.
Mayer, S., XIII, 28.
Mayerhausen, XIV, 682.
Maygrier, XIII, 301.
Mayr, George, XIII, 712.
Mayrhofer, XIV, 646.
Mazzotti, Luigi, XIII, 299.
Mégnin, M. P., XIV, 137.
Méhu, XIII, 76, 448 ; XIV, 461.
Melchiory, G., XIII, 245.
Mendel, XIV, 6.
Merkel, F., XIV, 421.
Mermet, XIII, 626.
Merunowicz, XIII, 488.
Meyer, P., XIII, 10.
M'Gillavry, XIII, 478.
Michaelson, XIII, 493.
Michel, XIII, 264 ; XIV, 673.
Mierzejewski, XIV, 81.
Mikulicz, XIV, 596.
Miller, Hugh., XIV, 203.
Miquel, P., XIII, 516; XIV, 61.
Möbius, J., XIII, 148.
Mondan, XIV, 655.
Moeller, Konrad, XIV, 102.
Moleschott, J., XIV, 73.
Moncorvo, XIII, 139.
Moore, Norman, XIV, 512.
Moos, XIII, 423; XIV, 304, 694.
Morat, XIV, 47, 489.
Mòrdret, XIII, 566.
Moreau, Armand, XIV, 503.
Morel, E. XIII, 657.
Morelli, XIII, 298.
Morer, Eug., XIV, 624.
Morgan, XIII, 207.
Morisset, XIII, 716.
Morner, K. A. H., HIV, 70.
Morochowitz, XIII, 411.
Morrow, Albert, XIV, 242,
Morselli, Enrico, XIII, 299 ; XIV, 628.
Morshead, E. A., XIII, 123.
Morton, Thomas, XIII, 295, 320.
Moser, XIV, 736.
Mösicke, XIII, 570.
Mosler, XIV, 589.
Mossdorf, XIII, 586.
Mossé, XIII, 300.
Mosso, A., XIII, 505.
Motet, XIV, 626.
Moty, XIV, 172.
Mourrut, H., XIII, 145, 488.
Mourson, J., XIV, 244.
Moutard-Martin, XIII, 301.
M'Swiney, XIII, 542.
Mucci Domenico, XIII, 278.
Muehlberg, F., XIV, 133.
Mueller, Her., XIV, 591.
Mueller, P., XIV, 183.
Mulheim, A., XIII, 60.
Müller, P., XIII, 570, 612.
Müller, Worm, XIII, 94; XIV, 77.
Müller-Warnek, XIV, 737.
Munk, J., XIV, 463.
Munk, Emmanuel, XIII, 68, 424.
Münster, XIII, 193.
Murcheisone, Ch., XIII, 148, 157, 562.
Murphy, Howard, XIV, 83.
Murrell, Williams, XIII, 507.
Musehold, A., XIV, 429.
Mussy, XIV, 736.

N

Nasse, Hermann, XIII, 31.
Nasse, Otto, XIV, 18.
Nathanson, XIV, 215.
Nauwerck, XIV, 663.
Nawrocki, XIII, 36.
Nélaton, XIII, 619.
Nencki, XIII, 66 ; XIV, 70.
Neukomm, Martin, XIII, 503.
Neumann, XIII, 621; XIV, 482, 721.
Newman, David, XIII, 442.
Nicaise, XIII, 497, 677; XIV, 294, 296, 690.
Nicati, XIII, 7 ; XIV, 414.
Nicolas, Ad., XIV, 529.
Nieden, A., XIV, 617.
Nikitin, XIV, 510.
Nikolsky, XIV, 429.
Nothnagel, H., XIII, 176, 298.
Nowak, XIV, 446.
Nussbaum, Moritz, XIII, 442; XIV, 30, 33, 316, 710.
Nykamp, XIII, 420.

O

Obersteiner, H., XIII, 299.
Obissier, XIII, 729
Obson, May, XIV, 592.
Odebrecht, XIV, 200.
Odernatt, Wilhelm, XIII, 66.
Ogston, Alex., XIV, 323, 413.
Ollier, L., XIV, 321.
Ollivier, Aug., XIV, 579.

Olshausen, XIII, 27 ; XIV, 183, 646.
Oltramare, XIV, 735.
Onimus, XIII, 298, 299.
Ord, William, XIII, 158, 450.
Orlowsky, W., XIII, 288.
Ortille, XIV, 489.
Osborn, XIV, 291, 663.
Ostman, XIV, 271.
Otis, XIV, 332.
Ott, XIII, 690.
Otto, XIV, 737.
Oudin, XIII, 300.
Oulmont, XIV, 736.
Owen, W., XIII, 508.
Ozenne, XIV, 737.

P

Pacton, Marc, XIII, 702.
Paget, James, XIV, 297.
Palmerini, XIII, 300.
Palmieri, XIV, 736.
Panas, XIII, 701 ; XIV, 601.
Pansch, Ad., XIII, 406.
Paolucci, XIV, 520.
Paquet, A., XIII, 227; XIV, 262.
Parinaud, H. XIII, 259.
Parona, Corado, XIII, 86.
Parona, Ernesto, XIII, 86.
Parrot, J., XIV, 7, 457.
Paschkis, Henrich, XIII, 656.
Patterson, XIII, 732.
Patey, XIII, 243.
Paul, Constantin, XIII, 559.
Paulier, XIII, 20.
Pawlick, XIII, 595.
Pawlow, J., XIII, 441.
Pellier, XIII, 683.
Peltier, H., XIII, 270.
Peltzer, XIV, 713.
Penzoldt, Franz, XIII, 525 ; XIV, 522.
Pepper, W , XIII, 722.
Pera, XIV, 520.
Peremeschko, XIII, 19.
Périer, XIII, 247 ; XIV, 595.
Perkowsky, XIV, 650.
Perl, L., XIII, 510.
Perli, XIV, 520.
Perrin, Maurice, XIII, 723.
Peter, XIV, 151, 156.
Peters, H., XIV, 550.
Peterrson, O.-W., XIII, 534.
Petersen, XIII, 288 ; XIV, 735.
Petit, A., XIV, 737.
Petit, L.-H., XIV, 579.
Péton, XIV, 121.
Petrona, A., XIV, 642.
Petrucci, XIV, 736.
Peyrot, XIV, 680.
Pfeuffer, Ph., XIV, 418.
Pflüger, E., XIV, 69.
Philipeaux, XIV, 511.
Philipson, XII, 745.
Picard, XIII, 441.
Picard, H., XIII, 227.
Pienaczek, XIV, 48, 452.
Piffard, H. G., XIII, 277 ; XIV, 329.
Pilate, XIV, 662.
Pinard, A., XIV, 196.
Pingaud, XIV, 497.
Pincus, XIII, 500.
Pirondi, Sirus, XIII, 227.
Pisano, G., XIV, 224.
Pissot, Paul, XIII, 717.
Pitavy, XIV, 562.
Pitha, XIV, 646.
Pitres, XIII, 298.
Planat, XIV, 673.
Poigné, XIII, 148.
Poincarré, XIII, 129.
Poinsot, G., 273, 286.
Polaillon, XIII, 682 ; XIV, 618.
Polli, G., XIII, 144.
Poncet, F., XIII, 267.
Pooley, XIII, 297.
Poore, XIV, 576.
Poorten, W., XIII, 716.
Popper, M., XIV, 538.
Porak, Ch., XIII, 205.
Porter, Brynbergh, XIV, 523.
Posner, C., XIV, 471.
Post, XIII, 685.
Potain, XIII, 181.
Pouchet, G., XIII, 33 ; XIV, 11.
Poullain, XIII, 300.
Poullet, XIV, 618.
Power, d'Arcy, XIV, 57.
Pozzi, XIII, 301 ; XIV, 332.
Prahl, XIV, 123.
Preisendörfer, XIII, 558.
Preismann, XIV, 232.
Preuschen, XIII, 435.
Preusse, XIII, 450 ; XIV, 71, 128, 507.
Prideaux, XIII, 290.
Primavera, Gaetano, XIII, 69.
Prompt, XIV, 667.
Prota, G., XIV, 735.
Proust, XIII, 520, 715 ; XIV, 130, 136, 332.
Puel, G., XIV, 640.
Purdon, H.-S., XIV, 186.
Putnam, J.-J., XIV, 174.
Putzeys, XIII, 485.
Puzey, Ch., XIII, 244.

Q

Quincke, Georges, XIV, 447.
Quincke, H., XIII, 94.
Quinquaud, XIV, 581.

R

Raehlmann, XIII, 256, 428.
Rainsford, XIII, 263.
Rajewsky, XIII, 94.
Rafinesque, XIV, 165.
Ramsay, W., XIV, 112.
Ranke, H., XIV, 273.
Ranvier, L., XIII, 8; XIV, 27, 407, 497.
Raoul, XIV, 274.
Rapin, Eug., XIV, 513.
Raub, W., XIII, 556.
Raymond, XIII, 619.
Raynaud, XIII, 300; XIV, 171, 475.
Reamy, T.-A., XIV, 192.
Rebatel, XIII, 88.
Reclus, P., XIII, 691.
Redtenbacher, L., XIII, 473.
Regnard, P., XIV, 631.
Regnauld, V, XIV, 114.
Reichardt, XIV, 597.
Reichenheim, XIII, 46.
Reincke, J.-J., XIII, 133.
Reinhard, XIII, 133.
Reinhard, Walther, XIV, 157.
Reisey, XIV, 736.
Reliquet, XIII, 83, 227.
Remak, XIII, 541.
Rémy, Charles, XIII, 13, 14.
Renaut, J., XIII, 14, 420, 475, 492; XIV, 403, 421.
Rendu Joanny, XIII, 299.
Rendu, H., XIII, 148, 295, 544.
Renzone, XIV, 689.
Reverdin, XIII, 730.
Reuflet, G., XIV, 100.
Reuss, XIV, 669.
Reyher, Gust., XIV, 687, 710.
Reynier, P., XIV, 285.
Reynolds, R., XIII, 170.
Ria, XIV, 737.
Ribemont, XIV, 604.
Ricard, XIV, 640.
Richard, G., XIII, 715.
Richardson, B., XIV, 331.
Riche, XIII, 75.
Richer, XIV, 631, 635.
Richter, C., XIII, 193.
Richmond, XIV, 654.
Rickards, Edwin, XIII, 534.
Ricklin, XIV, 735, 737.
Riedinger, XIII, 288, 291, 729.
Rienecker, XIII, 645.
Rigby, J.-A., XIII, 611.
Rijo, Garcia, XIV, 561.
Ringer, Sydney, XIII, 123, 507.
Rittershain, von, XIV, 234.
Riva, Alberto, XIV, 222.
Roberts, XIV, 187.
Roberts, B., John, XIII, 85, 745.
Robin, A., XIV, 225, 457, 735.
Robin, Ch., XIII, 404, 405.
Rœser, XIII, 637.
Rocchi, Tito, XIV, 737.
Rogowicz, XIII, 297.
Rokitansky, K., XIII, 140.
Romiti, XIV, 333.
Roosa, XIV, 699.
Rose, E., XIV, 721, 722.
Rosenbach, O., XIII, 108; XIV, 582.
Rosenkranz, XIV, 448.
Rosenthal, XIII, 54, 162, 299; XIV, 144.
Roser, XIII, 291.
Ross, XIII, 178; XIV, 481.
Rossbach, XIV, 35.
Rotch, T.-M., XIV, 491.
Roth, XIV, 91, 583.
Rother, XIV, 478.
Rouget, Ch., XIV, 13, 438.
Rouire, F., XIII, 268.
Rousselin, XIV, 277.
Rousselot, XIV, 156.
Roy, Ch., XIV, 507.
Rozsahegzi, XIII, 491.
Ruge, C., XIII, 203, 570, 575, 577.
Ruge, George, XIV, 19, 20.
Ruge, P., XIII, 588; XIV, 200, 230.
Rumpf, Th., XIII; 409, XIV, 84.
Rutherford, W. XIV, 108.

S

Sabatié, Emile, XIII, 545.
Sabatier, XIV, 676.
Sabourin, XIII, 300; XIV, 475.
Sachs, Carl., XIII, 43.
Saint-Germain, de, XIII, 273; XIV, 643.
Salkowski, E., XIII, 66; XIV, 464.
Salkowski, H., XIV, 464.
Salomon, XIV, 463, 464.
Salomon, Georges, XIII, 70.
Salvioli, XIV, 489.
Samelsohn, XIV, 685.
Sander, XIII, 541.
Sangalli, XIII, 86.
Sanger, M., XIV, 476.
Sansom, Arthur, XIII, 117.
Saundby, XIV, 238.
Sayre, A., XIII, 283,
Sazie, XIII, 300.
Schacht, XIV, 735.

Schäfer, E.-A., XIII, 17.
Schaffer, Freidrich, XIII, 451.
Schalle, XIII, 720.
Schaw, XIII, 300.
Schede, XIII, 288, 291, 731, 734.
Scherhej, XIV, 430.
Schiff, XIII, 301; XIV, 44.
Schiffner, Th., XIV, 33.
Schleicher, W., XIV, 108.
Schill, E., XIV, 722.
Schlockow, XIV, 136.
Schmidt, Ernst., XIII, 456.
Schmidt-Mülheim, XIV, 445.
Schmidt-Rimpler, XIII, 702.
Schmidt, B., XIV, 646,
Schmitz, XIV, 139.
Schmoulewitsch, XIV, 36.
Schneider, Stéphane, XIII, 169.
Schobl, Jos., XIII, 408.
Schœnfeldt, E., XIII, 125.
Schœnlein, XIII, 433.
Schottelius, XIII, 120.
Schramm, Justin, XIII, 664; XIV, 194, 236.
Schreiner, Ph., XIV, 73.
Schrœder, Carl., XIII, 578, 581; XIV, 183, 189, 200.
Schtschepotjew, N., XIV, 508.
Schülein, XIII, 193.
Schultze, Fr., XIV, 84.
Schultze, H., XIII, 408.
Schulz, H., XIV, 121, 505.
Schwartz, E., XIII, 238, 680; XIV, 332, 736.
Schweigger, XIV, 679.
Schweninger, XIV, 556.
Scouly-Logothelides, XIV, 736.
Scriba, XIV, 637.
Sédillot, XIV, 332.
Sée, G., XIII, 550.
Seegen, J., XIV, 440, 446, 459.
Seeligmüller, XIII, 299; XIV, 565.
Segale, G.-B., XIII, 235.
Segond, Paul, XIV, 655.
Seguin, XIII, 301.
Seligsohn, XIII, 456; XIV, 215.
Sellerbeck, XIV, 674.
Semeleder, F., XIII, 586.
Semon, Félix, XIII, 450.
Senator, H., XIV, 108, 215.
Senftleben, XIII, 116.
Seppilli, XIII, 662; XIV, 628, 635.
Servaes, XIII, 248.
Service, John, XIII, 534.
Servier, XIV, 333.
Setschenow, XIV, 434.
Sexton, S., XIV, 694.
Sevestre, XIII, 742, 744.
Seydeler, R., XIII, 744.
Sharpey, XIV, 629.
Sherwell, S., XIV, 246.
Silver, XIII, 293.
Simpson, XIII, 744, 745; XIV, 613.
Simon, XIII, 642; XIV, 215.
Sinéty, de, XIII, 440, 574.
Skrzeczka, XIII, 511.
Slavjansky, XIII, 19.
Smith, Andrew, XIII, 709.
Smith, Heywood, XIII, 279.
Smith, Th., XIV, 651.
Smith, Walter, XIII, 134, 635; XIV, 232.
Snell, XIII, 661.
Soldatow, XIV, 472.
Sommerbrodt, J., XIII, 707, 711.
Sonnenburg, E., XIII, 128.
Southam, XIV, 281.
Southey, Reginald, XIII, 171.
Soyka, XIII, 466; XIV, 491.
Squire, Balmanno, XIII, 641; XIV, 245.
Stefani, A., XIV, 42.
Steinauer, XIV, 459.
Steiner, XIV, 205.
Stephenson, W., XIV, 606.
Stewart, William, XIV, 127.
Stiénon, XIII, 22.
Stiller, B., XIV, 583.
Stilling, J., XIII, 6.
Stirling, XIV, 37.
Stœber, XIV, 331.
Stokes, XIII, 733.
Stolnikow, XIV, 527.
Strahler, XIII, 474.
Strambio, XIII, 714.
Straus, J., XIV, 332.
Straus, Joseph, XIII, 148.
Stricker, XIII, 27.
Struempell, Ad., XIV, 117.
Surmay, XIII, 294.
Sürre, A., XIV, 580.
Susskind, XIV, 721.

T

Tafani, Alessandro, XIII, 7, 266.
Takacs, Andreas, XIV, 63, 143.
Tamassia, Arrigo, XIII, 223.
Tamburini, XIII, 661.
Tanturri, V., XIII, 628.
Tappeiner, H., XIII, 439, 453; XIV, 96.
Tapret, O., XIII, 232; XIV, 163.
Tarchanoff, de, XIV, 1.
Tauber, XIV, 65.
Taylor, Bell, XIII, 258.
Taylor, F., XIII, 83.
Tchouriloff, M., XIV, 135.
Teale, T.-P., XIV, 324.
Teevan, XIII, 236.
Teissier, J., XIII, 745;
Teissier père, XIV, 518.
Terrier, F., XIV, 675.
Terrillon, XIII, 19, 228; XIV, 22, 193, 315, 332, 651.

Tetley, Harrison, XIII, 579.
Testut, L., XIV, 115.
Teutleben, E.-V., XIV, 22.
Thevenot, XIV, 208.
Thiede, XIII, 570.
Thiersch, XIII, 728, 729, 734.
Thiry, XIII, 654.
Thomas, XIV, 678.
Thomas, P., XIV, 211.
Thomas, Gaillard, XIII, 280.
Thompson, Ashburton, XIII, 610.
Thorner, E., XIII, 135.
Thornton, Knowsley, XIII, 587.
Thulié, XIV, 256.
Tiemann, H., XIV, 138.
Tillaux, XIII, 276; XIV, 332.
Tillmanns, H., XIII, 16, 474.
Titeca, XIII, 258.
Trasbot, XIV, 555.
Trautmann, F., XIV, 699.
Trélat, XIV, 638, 672.
Trendelenburg, XIII, 731.
Trenholme, E.-H., XIII, 609.
Tripier, XIII, 299.
Troisier, XIII, 648.
Trumpy, XIV, 50, 51.
Tschirjew, XIII, 47, 479; XIV, 39, 415.
Tumert, XIV, 737.

U

Uhde, XIII, 291, 729.
Ulrich, Richard, XIV, 671.
Ultymann, XIV, 328.
Unger, L., XIII, 465.
Unna, P., XIII, 619, 625; XIV, 253.
Unterberger, S., XIV, 218.
Unterholzner, XIV, 221.
Urbantchitsch, XIV, 309, 693, 702.
Urdy, Gabriel, XIII, 545.

V

Valentin, XIII, 129, 449.
Valerani, F., XIII, 278.
Vallin, XIV, 148, 545.
Valmont, F., XIV, 99.
Valtat, Em., XIII, 545.
Varaillon, XIII, 210.
Vecchi di Casteggio, XIV, 566.
Védrénes, XIV, 710.
Védrine, XIV, 561.
Veit, XIII, 570, 610; XIV, 200, 204, 616.
Verardini, XIII, 745.
Verrier, E., XIV, 234.
Vergnes, J., XIII, 545.
Verneuil, XIII, 242, 300, 468, 725.
Vesey, Agmondisham, XIII, 509.
Vetzky, L., XIV, 737.
Vibert, XIII, 699.
Vidal, XIII, 639; XIV, 151.
Viel, XIII, 299.
Vierling, Ant., XIII, 651.
Vierordt, Karl, XIII, 94, 437.
Vieussie, XIII, 260.
Vigier, F., XIV, 511, 735.
Vigneaux, J.-C., XIII, 693.
Vigouroux, Romain, XIII, 501.
Vintschgau, XIII, 51, 69; XIV, 450.
Vitet, L., XIV, 560.
Vœlkel, A., XIII, 525.
Vœlker, XIV, 330.
Voit, C., XIII, 443.
Voltolini, XIV, 297, 300, 697, 702.
Vulpian, A., XIII, 34, 298, 428; XIV, 501, 567, 737.

W

Wachsmuth, XIII, 280.
Wæchter, XIII, 131.
Waller, A., XIV, 435.
Wagner, J., XIII, 27.
Warker, de, XIV, 600.
Watelet, XIV, 735.
Watney, Herbert, XIV, 53.
Wasseige, XIII, 201; XIV, 210.
Weber, E., XIV, 18.
Weber, H., XIV, 238, 241, 258.
Weber-Liel., XIII, 706; XIV, 303.
Weichselbaum, A., XIII, 81; XIV, 125, 478,
Weigert, C., XIV, 421.
Weir, XIV, 311.
Weiss, G., XIV, 42.
Weiss, J., XIII, 458.
Weiss, Leopold, XIII, 257.
Weiss, N., XIV, 148.
Weissgerber, XIV, 450.
Welcker, H., XIII, 425.
Welponer, XIII, 595.
Wendt, XIII, 15.
Wernich, XIV, 498.
Westphal, XIII, 299, 537, 541, 667; XIV, 113, 625.
Weyl, Th., XIII, 452; XIV, 164.
Wheeler, XIV, 303.
White, J.-C., XIV, 243.
Whitelaw, William, XIII, 214.
Whitlœ, W., XIV, 245.
Wiener, Max., XIV, 617.
Wiglesworth, XIV, 601.
Wilks, Samuel, XIII, 162.
Will, O., XIII, 236, 622; XIV, 260.
Wille, XIII, 668.
Willett, A., XIV, 642, 643.

Williams, J., XIV, 599.
Williams, Cornelius, XIII, 611.
Williams, H.-W., XIII, 270.
Willich, XIV, 578.
Wilms, XIV, 215.
Wilson, Erasmus, XIII, 613.
Wilson, H.-P., XIV, 330.
Winckel, XIV, 183.
Wimmer, C.-A., XIII, 146.
Winternitz, XIV, 521.
Wiss, XIV, 215.
Witkowski, XIII, 256, 428.
Wœlfler, A., XIV, 32, 326, 722.
Woirhaye, XIII, 744.
Wolfe, XIII, 705.
Wolff, J., XIII, 723; XIV, 138.
Wolff, Max., XIII, 474.
Woods, A., XIII, 462.
Wurtz, Ad., XIV, 56.
Wyss, Oscar, XIII, 629.

Y

Yandell, XIV, 666.
Yung, E., XIV, 54.

Z

Zahn, J., XIII, 79; XIV, 552.
Zandre, R., XIV, 47,
Zampa, XIV, 460.
Zaufel, E., XIV, 696.
Zinnis, A., XIV, 536.
Zitt, XIII, 209; XIV, 554.
Zuntz, N., XIII, 48, 56; XIV, 53.
Zybulsky, XIII, 432.

TABLE DES MATIÈRES.

A

Abcès. Du cervelet, XIII, 534; — de la rate, XIII, 90; — du canal déférent simulant une hernie, XIII, 249; — de l'aisselle ouvert dans le poumon, XIII, 253; — du foie, XIII, 296; — dans un rein flottant, XIII, 685; fragments de tissu hépatique dans les — du foie, XIV, 162; — péri-rectal, XIV, 287, 289, 290; — de la vésicule biliaire, XIV, 327; — intra-osseux, XIII, 244; — des os, XIV, 657. — R. B., XIII, 330, 756; XIV, 347.

Abcès rétro-pharyngiens. Origine des —; XIII, 209.

Abdomen. Prolapsus graisseux de l' — chez les femmes, XIII, 576; bronchorrée séreuse à la suite d'une ponction — XIV, 151; fibrome — XIV, 294; diastasis du muscle droit — XIV, 665. — R. B., 330, 756; XIV, 347, 754.

Absorption. Des graisses, XIII, 60; XIV, 53, 463; pouvoir — des milieux de l'œil, XIII, 255. — R. B., XIII, 330, 756.

Accommodation. Changements de réfraction consécutifs à la paralysie de l' — XIII, 257; paralysie de l' — syphilitique, XIII, 700; mécanisme de l' — de l'œil, XIV, 667. — R. B., XIII, 330; XIV, 754.

Accouchement. Lésions traumatiques après les — artificiels, XIII, 201; crochet flexible, XIII, 202; — naturel et artificiel dans les bassins rétrécis, XIII, 596; — avec utérus cloisonné, XIII, 600; travail prolongé par inertie ou rétraction prématurée de l'utérus, XIII, 601; déchirure du perinée du vagin et du col pendant l' —, XIII, 602; périnéorraphie immédiate après l' — XIII, 606; complication de l' — par les fistules vésico-vaginales, XIII, 606; hémorrhagies après les —XIII, 610; emploi d'ipecacuanha contre les hémorrhagies — XIII, 610; modifications du col pendant l' — XIV, 606; passage de la tête dans le détroit supérieur rétréci dans les présentations du siège, XIV, 607; crâniotomie pour étroitesse du vagin, XIII, 611; inversion utérine à la suite de l' — XIV, 207; — artificiel par les voies naturelles substitué à l'opération césarienne, XIV, 208; infanticide accompli durant l' — XIV, 269; — après la mort de la femme avec issue de l'utérus au dehors du cadavre, XIV, 271; à quel jour l'accouchée doit-elle quitter le lit, XIV, 610; — en l'absence de symphyse pubienne, XIV, 612; — gémellaire, XIV, 614; injections chaudes vaginales dans les — trop lents, XIV, 615. — R. B., XIII, 330, 756; XIV, 347, 754. *Voy.* forceps puerpéral.

Acétique (acide). Injections d' — dans les tumeurs ganglionnaires du cou, XIV, 330.

Acétonémie. Obs., XIV, 168.

Acides. Influence des — étendus sur la circulation et la température, XIII, 454. — R. B., XIV. 754.

Acné. Galvano-cautère contre l' — XIII, 277; — des ouvriers des filatures, XIV, 136. — R. B., XIII, 757; XIV, 348.

Aconit-ine. Empoisonnement par l' — XIV, 127.

Acoumètre. Étalon, XIV, 692.

Addison (mal d'). R. B., XIII, 331, 757.

Adénites. Cause des abcès rétro-pharyngiens, XIII, 209; traitement des — chroniques par le chlorure de zinc, XIII, 280; traitement des — suppurées du cou, XIII, 729; — du cou traitée par les injections d'acide acétique, XIV, 330. *Voy.* lymphatiques.

Adénoïde. Tumeurs — du foie, XIV, 581.

Adénome. Sudoripare, XIII, 241. — R. B., XIV, 348.

Adénopathie. Iliaque dans la coxalgie de l'enfant, XIII, 210; pneumonie chronique à la suite d' — bronchique, XIV, 226.

Adipose. Sous-cutanée dans l'atrophie musculaire, XIII, 545.

Adonis. Action de l' — vernalis, XIV, 509.

Aérothérapie. Appareils pneumatiques, XIII, 503; inhalation de vapeurs médicamenteuses, XIV, 517. — R. B., XIII, 331; XIV, 348, 754.

Agonie. R. B., XIV, 755.

Aimant. dans le traitement des paralysies, XIV, 576; léthargie provoquée par un — chez une hystérique, XIV, 636.
Air. Action et emploi de l' — comprimé, XIII, 503, 505; influence de l' — comprimé sur les animaux septicémiques, XIV, 95; entrée de l' — dans l'estomac des nouveau-nés, XIV, 450; entrée de l' — dans les vaisseaux de l'utérus après les couches, XIII, 193. — R. B., XIII, 331; XIV, 755. *Voy*. Aérothérapie.
Aisselle. Abcès — ouvert dans le poumon, XIII, 253; kyste multiloculaire de l' — XIV, 662.
Albumine. L' — digérée passe-t-elle dans le sang par le canal thoracique, XIII, 60; propriétés de l' — dialysée, XIII, 73; régénération de l' — aux dépens des peptones, XIV, 52; — ate alcalin, XIV, 70; fermentation putride de l' — XIV, 464; formation de la xanthine et de la tyrosine par l' — XIV, 464; nature des — de l'hydrocèle, XIV, 467. — R. B., XIV, 755. *Voy*. Paralbumine.
Albuminoïdes (matières). Décomposition des — par les ferments figurés du pancréas, XIII, 62; formation du phénos dans la fermentation des — XIII, 66; digestion des — XIV, 445; — qui se trouvent dans les urines albumineuses XIV, 57; production de l'azote par les — XIV, 446; décomposition des — dans l'empoisonnement par le phosphore, XIV, 512. — R. B., XIV, 348.
Albuminurie. Rétinite — de la grossesse, XIII, 700; substances albuminoïdes qui se trouvent dans les urines — XIV, 57. — R. B., XIII, 331, 757; XIV, 348, 755.
Alcalinité. Du sang, XIV, 437.
Alcalins. Rôle des — fixés dans le corps; XIV, 467.
Alcool. Dangers de l' — méthyllique, XIII, 129; puissance toxique des — XIII, 484; empoisonnement par l' — amylique, XIV, 127. — R. B., XIII, 757; XIV, 755.
Alcoolisme. Bains froids dans le délire — aigu, XIII, 510; amblyopie — XIII, 697; crimes dûs à l' — XIV, 624; altération de la marche dans l' — chronique; XIV, 625; — dans les traumatismes, XIV, 626. — R. B., XIII, 331, 757; XIV, 348, 755.
Aliénation, é. Homicides commis par les — XIII, 663; altérations de la moelle dans l' — XIII, 666; rôle de chaque hémisphère dans les phénomènes de pathologie — XIV, 423; statistique des — en Prusse, XIV, 622; leucodermie partielle des — XIV, 628; thermométrie cérébrale chez les — XIV, 628. — R. B., XIII, 331, 757; XIV, 349, 755.
Alimentation. Par des lavements de peptone, XIII, 139; par les injections sous cutanées, XIV, 522; par la solution de peptone d'albumine végétale, XIV, 522. Conserves — reverdies au cuivre, XIV, 548. — R. B., XIII, 332, 758; XIV, 349, 755.
Allaitement. R. B., XIII, 332; XIV, 349.
Alopécie. R. B., XIII, 758.
Altitudes. Influence des — sur la marche de la phthisie, XIII, 506.
Amaurose. Subite, XIV, 685; — par insolation, XIV, 687. — R. B., XIV, 349.
Amblyopie. Syphilitique, XIII, 649; — par l'abus de l'alcool et du tabac, XIII, 697; — saturnine, XIII, 698.
Aménorrhée. Mélancolie religieuse par suite d' — XIII, 664; traitement de l' — XIV, 178. *Voy*. menstruation.
Ammoniaque. Transformations du chlorhydrate d' — dans l'organisme, XIII, 68.
Amnésie. Signe d'épilepsie larvée, XIII, 661; — temporaire, XIV, 626.
Amnios. Origine du liquide — XIV, 53. — R. B., XIII, 332, 758; XIV, 349.
Amputation. Désarticulation du genou, XIII, 291; hémostase dans la désarticulation de cuisse, XIII, 724; — sus-condylienne, XIII, 733; XIV, 317; — par broiement circulaire, XIV, 317. — R. B., XIII, 332, 758; XIV, 349, 755.
Amygdale, ite. Hémorrhagies à la suite des phlegmons de l' — XIV, 664. — R. B., XIII, 758; XIV, 349.
Amyle (nitrite d'). contre la rage, XIII, 144.
Anatomie. R. B., XIII, 332, 758; XIV, 349, 755.
Anatomie pathologique. Traité — XIV, 77.
Anémie. Caractères du sang dans les — XIII, 94; — des mineurs, XIII, 515. — bruits de souffle — XIII, 559. — R. B., XIII, 332, 758; XIV, 350, 756.
Anesthésie. Hémi — de cause mésacephalique, XIII, 524; hémi — saturnine, XIV, 575; procédé d' — dans les opérations sur la bouche, XIII, 723. — premières périodes de l' — par l'éther, — XIV, 311; — par le protoxyde d'azote sous pression, XIII, 54, 55, 56; XIV, 311; vomissement dans l' — par le chloroforme, XIII, 723. — R. B., XIII, 333, 758; XIV, 350, 756.
Anesthésiques. Chloroforme additionné d'essence de térébenthine, XIII, 280; — recherches sur le chloroforme, XIV, 114; action comparative des — XIV, 112.
Anévrysme. Carotidien, XIII, 282; — aortique, XIII, 558, 744; XIV, 87; traitement des — aortiques par l'électrolyse, XIII, 744; — de l'artère cœliaque, XIV, 483. — R. B., XIII, 333, 759; XIV, 350, 756.
Angine. Folliculeuse, XIII, 707. R. B., XIII, 334 759; XIV, 350, 756.
Angioleucite, *Voy*. Lymphangite.
Angiome. Traitée par l'électrolyse, XIV, 331; — du foie, XIV, 476. — R. B., XIII, 334; XIV, 351, 756.
Aniline. Action de l' — XIV, 113.
Aniridie traumatique, XIII, 705.
Ankilostome duodénal, XIII, 86.
Ankylose, Résections pour — XIII, 731; XIV, 321; — ostéotomie pour — XIV, 320. — R. B., XIII, 334, 759; XIV, 351, 756.
Anomalies. De l'appareil auditif, XIV, 303; — des veines, XIV, 32. — R. B., XIII, 335, 759; XIV, 756.

Anosmie traumatique, XIII, 181.
Antagonisme — des médicaments, XIII, 483; XIV, 499, 500.
Anthrax. R. B., XIII,335 ; XIV,351, 756.
Anthropologie. R. B., XIV, 351.
Antidotes. Etude sur les — XIII, 483 ; XIV, 499.
Antimoine. Action du sulfo-ate de soude, XIII, 489.
Antiseptique. Solution de Monsell comme — (sous-sulfate de fer), XIV, 330. *Voy.* Pansement.
Anurie. Chez un enfant, XIII, 214 ; — scarlatineuse, XIV, 224. *Voy.* Urine.
Anus. Fonctions des sphincters — XIV, 55 ; fistules — opérées avec le thermocautère, XIII, 277; origine des fistules XIV, 83. — R. B., XIII, 335, 759 ; XIV, 351, 756.
Anus contre nature. Entérotomie pour un cancer, XIII, 294, 734; indication de l' — dans le cancer du rectum, XIII, 734; colotomie lombaire, XIII, 734,
Aorte. Anévrysme de l'—XIII, 558 ; XIV, 87. traitement des anévrysmes — XIII, 744 ; électrolyse dans les anévrysmes — XIII, 744; glande, — XIV, 32 ; goître, XIV, 32. — R. B., XIII, 335, 760; — XIV, 351, 757.
Aphakie. Traumatique, XIII, 705.
Aphasie. Dans la paralysie générale, XIII, 665; observation d' — XIV, 626. — R. B., XIII, 335.
Aponévrose. Fibrome — XIII, 677.
Appareil. R. B., XIII, 335, 760; XIV, 351, 757.
Araignée. Morsures d' — XIII, 501.
Araroba. Contre la diarrhée, XIV, 523.
Argent. Action du nitrate d' — sur les tubes nerveux, XIII, 411.
Argyrie. Chronique, XIII, 491 ; XIV, 125.
Arsenic. Empoisonnement par l'hydrogène — XIII, 131 ; réactif pour déceler l' — XIV, 76; action de l' — XIV, 121, 505; action de l'acide kakodylique, XIV, 505.
Artère. Structure de l'end. — XIII, 14 ; diagnostic de la persistance du canal — XIII, 555; atrésie de l'—pulmonaire avec atrophie du ventricule droit, XIII, 556 ; oblitération du tronc brachio-céphalique avec anévrysme de l'aorte, XIII, 558 ; bruit de souffle anémique de l' — pulmonaire, XIII, 559 ; oblitération des — mésentériques, XIII, 567 ; anévrysme de l' cœliaque, — XIV, 483 ; — anévrysme de l'— carotide, XIII, 282; ligature de l'— carotide, XIII, 282 ; XIV, 664.—R. B.,XIII, 336, 760; XIV, 352, 757.
Arthrite. Lésions du cartilage dans la tumeur blanche, XIII, 84; — du genou consécutive à la lymphangite du membre inférieur, XIII, 242; XIV, 296 ; atrophies musculaires dans les — XIII, 545.
Articulation. Entrée du tendon bicipital dans l' — de l'épaule, XIII, 425; anatomie et physiologie de l' — du genou, XIV, 22; épanchements sanguins et entorse du genou, XIV, 655. — R. B., XIII, 336, 760 ; XIV, 352, 757.
Ascite. R. B., XIV, 352.
Asphyxie. R. B., XIII, 761 ; XIV, 352.
Aspiration.— Dans les abcès du foie XIII, 296. — R. B., XIII, 336.
Assimilation. Mouvement de dés. — des principes hydrocarbonés, XIII, 57.
Asthme. urémique, XIV, 170 ; traitement des accès d' — par la morphine, XIV, 515, — B. R., XIII, 336, XIV, 352, 758.
Astigmatisme. Dans ses rapports avec la céphalalgie et les maladies des yeux, XIII, 257. — R. B., XIII, 337.
Ataxie. Théorie de l' — XIV, 143 ; symptômes bulbaires de l'— XIV, 144 ; — musculaire, suite de diphthérie, XIV, 566 ; — locomotrice dans ses rapports avec le traumatisme, XIV, 579 ; —cérébelleuse, XIII, 176 ; atrophie papillaire — XIII, 268 ; réflexe tendineux comme signe d' — XIV, 141. — R. B., XIII, 337 ; XIV, 352, 757.
Atélectasie pulmonaire, XIV, 487.
Athétose. Obs., XIII, 183, 184 ; troubles moteurs simulant l' — dans l'épilepsie, XIII, 541. — R. B., XIII, 337, 761; XIV, 352, 758.
Atmosphère. Poussières en suspension dans l' — XIII, 516.
Atome. Théorie, — XIV, 56.
Atrésie. Du conduit auditif, XIII, 720 ; — du canal cervical, XIV, 601.
Atrophie. Des — musculaires, XIII, 545; — musculaire consécutive aux arthrites, aux fractures, dans le rhumatisme, les luxations, XIII, 545; adipose sous-cutanée dans l' — musculaire XIII, 545 ; — musculaire syphilitique, XIII, 648.
Atropine. Accidents consécutifs à l'usage de l' — dans les maladies des yeux, XIII, 270 ; action de l' — les glandes sudorales, XIV, 51.
Auscultation. Contusion du thorax avec bruit de moulin, XIII, 680; — chirurgicale, XIV, 107. — R. B., XIII, 337, 761 ; XIV, 353.
Autoplastie. Buccale dans la constriction des mâchoires, XIII, 728, — R. B., XIII, 337.
Autopsie. R. B., XIII, 337.
Avortement. B. R., XIII, 337. 761 ; XIV, 353, 758.
Azote. Anesthésie par le protoxyde d' — XIII, 54, 55, 56 ; XIV, 311 ; analyse organique des corps — XIV, 69 ; recherche des substances — dans les eaux potables, XIV, 138 ; production de l' — aux dépens des matières albuminoïdes, XIV, 446.

B

Bactéries. *Voy.* Organismes inférieurs.
Bael. Action du fruit du — XIII, 508.
Bain. Action toxique des — salins sur les grenouilles, XIII, 129 ; — froids dans le rhumatisme cérébral et le délire alcoolique, XIII, 510 ; — par aspersion dans les casernes, XIII, 743; du

pouls et de la température dans le — tiède, XIV, 527; modifications de la sensibilité dans le — XIV, 527; influence des — sur le développement des maladies de l'oreille, XIV. 694. — R. B., XIII, 337, 761; XIV, 353, 758.
Baryte. Empoisonnement par le carbonate de — XIII, 133.
Base. Nouvelle — organique, XIV, 73.
Bassin. Ruptures de la vessie dans les fractures du — XIII, 228; luxation du sacrum, XIII, 246; accouchement naturel et artificiel dans les — rétrécis, XIII, 596. — R. B., XIII, 337, 761; XIV, 353.
Bec de lièvre — double, XIII, 728; étiologie et traitement du — XIV, 230; restauration du — avec fissure osseuse et saillie de l'os incisif, XIV, 315. — R. B., XIII, 338, 762.
Benzol. Transformation du — XIII, 452.
Beriberi. R. B., XIV, 758.
Beurre. Falsification du — XIII, 458.
Bile. Présence de la — dans la salive, XIII, 76; résorption des sels dans l'intestin, XIII, 439; action de la—sur le glycogène du foie, XIII, 440; fièvre — inflammatoire aux Antilles, XIII, 564; sécrétion de la—sous l'influence de divers médicaments, XIV, 108; rôle de la — dans la digestion, XIV, 447; parties constituantes de la — XIV, 448, 461; acide biliniquo, XIV, 462.
Biliaires (voies). Origine des — XIII, 15; imperforation des — XIII, 207; oblitération congénitale du canal cholédoque, XIII, 207; calcul biliaire ayant ulcéré l'intestin et la vésicule — XIV, 164, abcès de la vésicule — XIV, 327; énorme dilatation des — XIV, 475; hémorrhagies des — XIV, 581; — R. B., XIII, 338, 762; XIV, 353.
Biologie. R. B., XIII, 338; XIV, 758.
Blatte. Effets de la — orientale, XIV, 525.
Blennorhagie. Rhumatisme — XIII, 545 657; atrophie musculaire dans le rhumatisme, — XIII, 545; complications cardiaques de la — XIII, 657; orchite — traitement, XIII, 658; inoculation de pus — contre le pannus de la cornée, XIII, 701; — chronique, XIV, 260, 261; injections iodées dans la — XIV, 262; traitement abortif de la — XIV, 262.— R. B., XIII, 338, 762; XIV, 353, 758.
Boissons. Rationnement des — comme auxiliaire du traitement des épanchements séreux, XIII, 136.
Borax. Action du — XIII, 490.
Borique (acide). Propriétés de l' — XIII, 144.
Bouche. R. B., XIII, 338, 762.
Bourse muqueuse. R. B., XIII, 338. 758.
Branchies. Appareil — XIV, 80; fistules et kystes — XIV, 80.
Bright (mal de). Troubles auditifs dans le — XIII, 717. *Voy.* rein.
Broiement. Amputation par — circulaire, XIV, 317.
Bromures. R. B., XIII, 338.
Bronche. Forme de l'arbre — XIII, 3; respiration — XIII, 478; influence du spasme — sur la respiration, XIII, 478; syphilis des — XIII, 651; pneumonie chronique à la suite d'adénopathie — XIV, 226; pénétration dans les — du contenu de l'estomac, XIV, 275. — R. B., XIII, 338, 762; XIV, 358, 759.
Bronchite. Pseudo membraneuse, XIII, 161; XIV, 150; hémorrhagies dans la — pneumonie, XIV, 155.
Bronchorrée.— séreuse après une ponction abdominale, XIV, 151.
Brûlure. Tétanos, suite de — XIII, 297. R. B., XIV, 354, 759.
Bulbe rachidien. Symptômes — de l'ataxie, XIV, 144.
Bulles. Développement des — sur la peau, XIII, 625.

C

Cadavre. Fractures et lésions osseuses des — retirés de la Seine, XIV, 272; constatation de la strychnine dans les — putréfiés, XIV, 273.
Café. Influence du — sur le temps de réaction physiologique, XIII, 51; action des principes du — XIII, 124, 486.
Caillots. *Voy.* Sang.
Calabar (fève de). Esérine dans le traitement des maladies des yeux, XIII, 270, 703; emploi de la — dans les affections du système nerveux, XIII, 507.
Calculs. Analyse d'un — du foie, XIII, 77; traitement des — vésicaux, XIII, 228, 236; — de l'urèthre, XIII, 236; expulsion d'un — par le périnée, XIII, 237; — d'indigo, XIII, 450; occlusion intestinale provoquée par un — biliaire, XIV, 164; — biliaire ayant ulcéré l'intestin, XIV, 164. — R. B., XIII, 338, 762; XIV, 354, 759.
Calomel. *Voy.* Mercure.
Cancer. Valeur de la douleur d'oreille dans le — de la langue, XIII, 715; — de l'estomac, XIV, 160; — primitif du poumon, XIV, 157; —du rein, XIII, 209, 237; indication de l'anus artificiel dans le — du rectum, XIII, 734; extirpation de l'utérus pour des — XIII, 596; XIV, 183, 188, 189; accidents pleuro-pulmonaires dans les rétrécissements — de l'œsophage, XIV, 586; grossesse compliquée de — des voies génitales, XIV, 608. — R. B., XIII, 339, 762; XIV, 354, 759.
Cancroïde. *Voy.* Epithéliome.
Caoutchouc. Traitement de l'eczéma et des ulcères de jambes par les bandes de — XIII, 624.
Capillaires. Contractilité des — XIV, 438.
Capsicum. Action du — annuum, XII, 486.
Capsule surrénale. Théorie de l'homologie des — XIV, 31.
Carbone. Rôle du sulfure de — dans l'organisme, XIV, 501; mouvement de désassimilation des principes hydro

XIII, 57; recherche de l'oxyde de — dans les produits de combustion du gaz. — XIV, 120; empoisonnement par le sulfure de — XIII, 499; empoisonnement par l'oxyde de — XIV, 128.
Carbonique (acide). Etat dans lequel se trouve l' — dans le sang, XIII, 447; — excrétion d' — dans la fièvre, XIII, 471; excretion d' — dans les affections pulmonaires, XIV, 102; des corps qui se combinent à l' — dans le sang, XIV, 434.
Carie. Des épiphyses, XIII, 84.
Carotide. Retard du pouls — sur le choc du cœur, XIII, 558; lésions de la — chez les pendus, XIV, 266; ligature de la — XIII, 282; XIV, 664.
Cartilage. Structure du — hyalin, XIII, 16; histologie du — hyalin, XIII, 119, 420; groupement des éléments du — XIII, 420; division des cellules du — XIV, 408; canaux du — XIV, 412; lésion du — dans la tumeur blanche, XIII, 84. — R. B., XIII, 339; XIV, 759.
Castration. *Voy.* hystérie ovaire.
Catalepsie. Hystérique, XIV. 635. R. B., XIII, 339.
Cataracte. Opération de la — XIII, 698, 699; XIV, 677; — diabétique XIII, 702; XIV, 678; hypohæmes consécutifs aux opérations de — XIV, 676. — R. B., XIII, 339, 762; XIV, 354, 759.
Catarrhe. Examen de l'urine dans le — intestinal, XIV, 60.
Catéchine. Pyro — dans les plantes et les animaux, XIV, 71.
Catgut (fil de). R. B., XIII, 339.
Cathéter, isme, R. B., XIII, 339; XIV, 354.
Cautérisation. Trachéotomie par le thermo — XIII, 273, 275; taille médiane par le thermo — XIII, 275; empyème opéré par le thermo, XIII, 276; fistules à l'anus opérées par le thermo — XIII, 277; emploi du — contre le chancre mou et les varices, XIII, 277; — contre les affections du col, XIII, 279; — actuel dans les ulcères de la cornée, XIII, 279; — par le chlorure de zinc, XIII 280; solutions alcooliques de sodium et de potassium comme — XIV, 331; — ponctuée dans la tuberculose pulmonaire, XIV, 518. — R. B., XIII, 339; XIV, 759.
Caverne. *Voy.* Phthisie.
Cayapona. Action de la — XIV, 527.
Cécité. Unilatérale par contusion rétro-oculaire, XIII, 694; — foudroyante transitoire, XIV, 685; — hystérique guérie par la métallothérapie, XIV, 686.
Cellule. Division des — XIII, 19; genèse des — XIII, 404, 406; mouvements amiboïdes des noyaux des — XIII, 465; structure du noyau des — XIII, 401, 402. R. B., XIIV, 759.
Cellulite. Pelvienne et péri-rectale — XIV, 287, 289, 290.
Céphalalgie. Siège de la — frontale, XIII, 5; astigmatisme dans les rapports avec la — XIII, 257.
Céphalématome. Pathogénie du — XIII, 212. R. B., XIV. 759.
Céphalo-rachidien (liquide). Rôle du — XIII, 112; pression du — XIII, 114.
Céphalotripsie, ibe. Comparaison du — et du cranioclaste — XIV, 617. R. B., XIII, 339, 763.
Cerveau. Capsule interne, XIII, 4, circonvolutions — XIII, 406; structure des corps olivaires, XIII, 407; terminaison des vaisseaux dans le — des sauriens, XIII, 408, procédé de conservation du — XIII, 20; méthode de congélation pour le — XIII, 425; centres moteurs des nouveau-nés XIV, 1; topographie — XIV, 4; localisations — corticales, XIII, 298; physiologie de l'écorce — XIV, 7; influence du travail intellectuel sur le volume du — XIII, 436; XIV, 5; dédoublement des opérations — XIV, 423; non excitabilité de l'écorce grise — XIV, 424; excitation électrique du — XIV, 425; points excitables de l'écorce chez les solipedes XIV, 425; centre visuel chez le pigeon XIV, 429; température du — XIII, 426; altérations des espaces lymphatiques du — XIII, 80; dégénérescence de la moelle consécutive aux lésions corticales du — XIII, 173 hypertrophie des pédoncules — XIII, 533; destruction de la 3e circulation frontale dans un cas d'aphasie — XIV, 574; hémiopie passagère dans les maladies du — XIII, 177; symptômes oculaires dans les maladies du — XIII, 531; contracture dans les lésions des ventricules latéraux, XIV, 107; déviation conjuguée de la tête et des yeux XIV, 570; tumeurs des parois ventriculaires, XIII, 458; sarcome du — XIII, 521, 544; tumeur scrofuleuse du — XIII, 524; gliome du — XIII, 544; recherches sur les traumatismes — XIII, 112; étude de la commotion — XIII, 112, 542; XIV, 106; plaie du — XIV, 324, 650, 651; syphilis du — XIII, 648, 649; XIV, 250, 254; rôle isolé de chaque hémisphère dans les phénomènes de la pathologie mentale — XIV, 423; rééducation du — adulte XIV, 629; — d'idiot XIV, 81; thermométrie — chez les aliénés XIV, 628; phénomènes — dans les catarrhes de l'oreille moyenne, XIV, 700. — R. B., XIII, 340, 763; XIV, 355, 759.
Cervelet. Trajet des fibres du pédoncule — supérieur XIV, 6; physiologie du — XIV, 42; maladies latentes du — XIII, 176; ataxie — XIII, 176; — abcès du — XIII, 534; tumeurs du — XIII, 534; tumeurs des pédoncules du — XIII. 537; ramollissement du lobe latéral du — XIII, 540. — R. B., XIII, 340, 763; XIV, 356, 760.
Césarienne (opération). Obs., XIII, 199, 591, 559; — avec amputation utéro-ovarique, XIII, 201; — en Amérique, XIII, 588; — avec hystérotomie, XIII, 592, 595; XIV, 210; de l'accouchement artificiel par les voies naturelles substituées à l' — XIV, 208 — R. B., XIII, 340, 763; XIV, 356, 760.
Chaleur. Animale, XIII, 53; — des tissus vivants, XIII, 54; nouveau calorimè

tre, XIII, 54; — produite par le muscle, XIV, 41; pouvoir régulateur de la — XIV, 439; pouvoir désinfectant de la — sèche, XIV, 498. — R. B., XIII, 340; XIV, 356.
Champignon. R. B., XIII, 340.
Chancre. Cautère contre les — mous XIII, 277; processus du — syphilitique, XIV, 253; œdème des grandes lèvres, symptomatique du — infectant, XIV, 259. — R. B., XIII, 340, XIV, 760.
Charbon. Pigmentation par de la poussière — XIII, 466; XIV, 491; les cadavres d'animaux morts du — gardent-ils les germes, XIII, 482; empoisonnement par la viande de bœuf — XIV, 124. — R. B., XIII, 340, 763; XIV, 760.
Chaussure. Crampes par abus de — à talons élevés, XIII, 520.
Chaux. Importance de la — dans les eaux minérales et potables, XIII, 517.
Chemin de fer. Trains sanitaires, XIV, 713, 714.
Cheveux. Piedra, affection des — XIII, 637; trichorexis noueuse, XIV, 245; procédé d'étude histologique des — XIV, 420.
Chimie. Théorie atomique, XIV, 56; méthode d'analyse des corps azotés, XIV, 69. — R. B., XIV, 356.
Chirurgie. Leçons de clinique — XIII, 669; traités de — XIV, 646. — R. B., XIII, 341, 764; XIV, 761.
Chitine. Produits de décomposition de la — XIII, 453.
Chloral. R. B., XIII, 341, 764.
Chlorate. Réduction du — de potasse, XIV, 503; — de potasse contre la diphthérie, XIV, 565. — R. B., XIII, 341, 764.
Chlorhydrique (acide). Rôle de l' — dans le corps, XIV, 467.
Chloroforme. Mort par le — au point de vue médico-légal, XIII, 225; addition d'essence de térébenthine au — pour l'anesthésie, XIII, 280; vomissements par le — — dans l'anesthésie; XIII, 723; pureté du — XIV, 114.
Chlorures. Chlorure de zinc comme caustique dans les adénites, XIII, 280; action du — de magnésium, XIV, 502. — R. B., XIII, 341.
Choléra. R. B., XIII, 764; XIV, 761.
Cholique (acide). Action du bichromate de potasse et de l'acide sulfurique sur l' — XIII, 453.
Chorée. Des vieillards XIII, 182; — hystérique, XIII, 182; — de la glotte — XIV, 303; traitement — XIV, 528. — R. B., XIII, 341, 764; XIV, 356, 761.
Choroïde. Structure de la — XIV, 24; coloboma — XIII, 261; ruptures de la — XIII, 695; tubercule de la — XIV, 684. — R. B., XIII, 341; XIV, 356, 761.
Choroïdite. Rétino — palustre, XIII, 267.
Chrysophanique (acide). Traitement du psoriasis par l' — XIII, 621, 622, 623. *Voy.* psoriasis.
Cicatrices. sation, R. B., XIII, 341.
Cigüe. Action de la — et du bromhydrate de conine XIII, 145, 488.
Ciliaire. Nerfs — constricteurs et dilatateurs, XIII, 430; névrotomie — XIII, 268; action des fibres du muscle — XIII, 431; communication entre la chambre antérieure et les veines — XIV, 26; plaies de la région — XIV, 679; sarcome du corps — XIV, 681.
Cils. *Voy.* épithélium.
Cinchonine. Sulfate de — dans l'infection paludéenne, XIII, 140.
Cinchonidine. Emploi du bromhydrate de — XIV, 117.
Circonvolutions. *Voy.* Cerveau.
Circulation. — pulmonaire des mammifères XIII, 1; arrêt et rétablissement de la — dans la tête, XIII, 28; effets de la respiration sur la — XIII, 56; — de la membrane du tympan, XIII, 423; influence des acides étendus sur la — XIII, 454. — R. B., XIII, 341, 764; XIV 356.
Cirrhose. Forme latente de la — atrophique du foie, XIV, 162; — chez les enfants, XIV, 226.
Clavicule. *Voy.* Os.
Climat. Influence des principaux facteurs — sur les affections chroniques respiratoires et rhumatismales, XIV, 550. R. B., XIII, 341, 764; XIV, 356, 761.
Codéine. *Voy.* Opium.
Cœur. Développement du — XIII, 419; XIV, 9, 416; anatomie et physiologie du — XIV, 8, 9; nerfs du — XIII, 419; XIV, 431; origine des nerfs excitateurs du — XIV, 44; nerf accélérateur du — XIII, 25, 26, 27; cellules ganglionnaires du — XIII, 419; physiologie du — à sa formation, XIII, 434; XIV, 8; action du sérum sur le — XIII, 22; effets du carbonate de soude sur le — XIII, 433; travail du — XIII, 22; nutrition du — XIII, 22; condition électrique du — en activité, XIII, 23; excitation du — XIII, 24; effets des irritations des nerfs — et respiratoires, XIV, 46; effets de l'excitation du pneumogastrique et du laryngé supérieur sur le — XIV, 431; les excitations électriques ne peuvent pas s'additionner dans le — XIV, 433; influence des changements de température sur le — XIV, 432; influence trophique des pneumogastriques sur le — XIV, 97; lésions expérimentales des valvules aortiques, XIII, 143; leçons sur les maladies du — XIII, 550; atrophie rénale et hypertrophie du — XIV, 169; étiologie du rétrécissement mitral XIII, 554; diagnostic de la persistance du canal artériel, XIII, 555; atrésie de l'artère pulmonaire avec atrophie du ventricule droit, XIII, 556; retard de la pulsation carotidienne sur le choc du — XIII, 558; bruit anémique de la base du — XIII, 559; complication — de la blennorrhagie, XIII, 657; tuberculose du — XIV, 476; rupture traumatique des parties internes du — XIV, 651, 652; corps étrangers du — XIV, 91, 652, plaie du — XIII, 682; traitement des névroses du — XIII, 552; emploi de la digitale dans les maladies des valvules aortiques, XIII, 143; de la digitale dans

les maladies du cœur, XIV, 518; poisons du — XIV, 501.—R. B., XIII, 341, 764; XIV, 356, 761.
Colchique, cine. Action du — XIV, 507.
Colique. R. B., XIII, 342.
Collodion R. B., XIV, 357.
Collyres. R. B., XIV, 357.
Coloboma. De la choroïde, XIII, 261.
Colotomie. Chez un enfant XIII, 214; — pour occlusion intestinale, XIII, 293. *Voy.* anus.
Commotion. Etude de la — cérébrale XIII, 112; XIV, 106; — cérébro-spinale, XIII, 542, — R. B., XIII, 342, 765.
Congélation. Méthode de — pour l'examen du cerveau, XIII, 425.
Conine. *Voy.* Ciguë.
Conjonctif (tissu). Développement des nerfs aux dépens des cellules plasmatiques, XIII, 412; modifications des cellules du — dans l'œdème artificiel XIII, 475. — R. B., XIV, 762.
Conjonctive. R. B., XIII, 342, 765; XIV, 357, 762.
Conjonctivite. — diphthéritique, XIII, 263.
Conserves. Alimentaires reverdies au cuivre, XIV, 548.
Contractilité. Musculaire XIV, 37, 38, 40; — des capillaires, XIV, 438.
Contracture. Dans les lésions des ventricules latéraux, XIV, 107.
Convulsions. R, B., XIII, 342.
Coqueluche. Traitement de la — par le drosera, XIII, 142. — R. B., XIII, 342; XIV, 357, 762.
Cordon ombilical. A quel moment doit-on lier le — XIII, 205; longueur du — XIV, 206; torsion du — XIV, 615, — R. B., XIV, 357.
Corne, corné. Eau contenue dans les tissus — XIV, 73.
Cornée. Traitement des ulcères — par le cautère actuel, XIII, 279; nerfs de la — XIII, 414; XIV, 497; corpuscules transparents de la — XIV, 27; thermoesthésie — XIV, 48; inoculation de pus blennorrhagique pour le traitement du pannus — XIII, 701; brûlure de la — XIV, 675; kératoplastie, XIV, 674; section de la — dans les kératites à hypopion XIV, 675. — R. B., XIII, 342, 765; XIV, 357, 762.
Corps articulaires. R. B., XIV, 358.
Corps étrangers. de l'oreille, XIII, 720; XIV, 305, 702; aiguille dans le cœur, XIV, 91; — du cœur, XIV, 652 — des voies aériennes, XIV, 275; — du rectum XIV, 284; — R. B., XIII, 343, 765; XIV, 358, 762.
Côtes. *Voy.* Fracture, os.
Cou. Kyste huileux du — XIII, 296; kyste du — XIV, 229, 661; traitement des adénites suppurées du — XIII, 729; injections d'acide acétique dans les tumeurs ganglionnaires du — XIV, 330; — R. B., XIV, 358.
Couches. *Voy.* Accouchement, puerpéral.
Coude. Résection du — XIV, 320; résection du — pour ankylose, XIV, 321.
Couleur. Sensation des — XIII, 431. — R. B., XIII, 343. *Voy.* Daltonisme.
Courants. *Voy.* Electricité.
Coxalgie. Adénopathie iliaque dans la — de l'enfant. XIII, 210; atrophie musculaire dans la — XIII, 545. — R. B., XIII, 344, 766; XIV, 358, 763.
Crachat. Tyrosine dans les — XIV, 63, 467; infusoires dans les — XIV, 479, *Voy.* Expectoration.
Crampe. Des mollets par chaussures à talons élevés, XIII, 520; — des écrivains, XIV, 576. — R. B., XIV, 359.
Crâne. Influence du travail intellectuel sur la forme du — XIII, 436; XIV, 5; disposition de la base du — XIV, 33; fracture du sphénoïde, XIII, 683; effets de chocs sur le — XIV, 106; fracture du — XIV, 279, 324, 650, 653; déformations artificielles du — XIV, 133; déformation syphilitique du — XIV, 256; trépanation dans les traumatismes du — XIV, 332, 653; nécrose des os du — XIV, 653, 654. — R. B., XIII, 344, 766; XIV, 358, 762.
Crâniotomie. Pour étroitesse du vagin, XIII, 611; comparaison du céphalotribe et du crânioclaste, XIV, 617.
Créatine. Réaction de la créatinine, XIII, 73, 452.
Crésol. Présence de — isomériques dans l'urine, XIII, 450.
Cristallin. Modifications séniles du — XIII, 458. — R. B., XIII, 344, 766; XIV, 359, 762.
Croup. *Voy.* Diphthérie.
Cuivre. Empoisonnement par le — XIII, 497; usage des vases culinaires en — XIV, 139; combinaisons du glucose avec l'hydrate d'oxyde de — XIV, 77; présence du — dans le corps, XIV, 274. — dans le foie d'un lapin, XIV, 511; sulfate de — dans les névralgies, XIV, 528; conserves alimentaires reverdies au — XIV, 548. — R. B., XIII, 344.
Curare. Action du — sur les muscles, XIV, 35; poisons du groupe du — XIV, 116.
Cyanate. Action du dithio — de potasse et d'éthyle, XIII, 488.
Cyanose. R. B., XIII, 766.
Cyanures. Empoisonnement par le — de potassium, XIII, 500.
Cysticerque. R.B., XIII, 344; XIV, 339, 763.
Cystinurie. R. B., XIV, 763.
Cystite. Tuberculeuse, XIII, 232.

D

Dacryocystite. *Voy.* Lacrymales (voies).
Dactylite. *Voy.* Doigt.
Daltonisme. R. B., XIII, 345, 766; XIV, 359, 763.
Décomposition. Influence de la température sur les — organiques chez les animaux à sang chaud, XIII, 443.
Défécation. Mécanisme de la — XIV, 55.
Degénérescence. R. B., XIV, 359. *Voy.* Amyloïde, graisseuse.
Délire. R. B., XIII, 345.
Delirium tremens. *Voy.* Alcoolisme.

Délivrance. R. B., XIII, 345; XIV, 359.
Démence. *Voy.* Aliénation, folie, paralysie générale.
Dents. Malformation des — comme symptôme de syphilis infantile, XIII, 647; structure des racines — incomplètement séparées, XIV, 28; succion du pouce comme cause d'irrégularité des — XIV, 228. — R. B., XIII, 345, 766; XIV, 359. 763.
Dermatite. Exfoliatrice des nouveau-nés, XIV, 234.
Dermatophonie. Résultats de la — XIV, 107, 108. *Voy.* auscultation.
Dermopathie. *Voy.* arthritis, peau.
Désinfectants, ion. Oxygène comme — XIII, 518; pouvoir — de la chaleur sèche et de l'acide sulfureux, XIV, 498; — par les poussières sèches, XIV, 545. — R. B., XIII, 345, 767; XIV, 359, 763.
Diabète. Sang d'un — XIII, 82; kératite — XIII, 702; cataracte — XIII, 702; XIV, 678; étiologie du — XIV, 166; traitement du — XIII, 509. — R. B., XIII. 345, 767; XIV, 360, 763.
Diaphragme. Ligaments suspenseurs du — XIV, 22; dégénérescence du — XIII, 79; hernie à travers le — XIII, 248; plaie du — XIII, 682; déchirure du — par distension de l'estomac, XIV, 86.
Diarrhée. Koumys contre la — des enfants, XIV, 523; traitement des — parasitaires, XIV, 523. — R. B., XIV, 763.
Diastasis. Des muscles abdominaux, XIV, 665.
Diérèse. Des divers moyens de — XIII, 271.
Digestion. Comme méthode histologique, XIII, 21; — pancréatique, XIV, 444, 445; — des matières albuminoïdes, XIV, 445; rôle de la bile dans la — XIV, 447; ferments — chez l'embryon, XIV, 449. — R B., XIII, 767.
Digitale, ine. Emploi de la — dans les maladies de l'orifice aortique, XIII, 143; — dans les maladies du cœur, XIV, 518.
Diphthérie. Action de la neurine sur la — XIII, 144; conjonctivite — XIII, 263; exanthème papulo-pustuleux dans la — XIII, 619; anatomie pathologique, XIV, 552, 554, 556, 565; transmissibilité de la — aux volailles, XIV, 555; étiologie de la — XIV, 558; — et croup, XIV, 558, 563; — prolongée, XIV, 561; épidémie de — XIV, 561, 562, 564; — suite de la scarlatine, XIV, 562; ataxie musculaire suite de — XIV, 566; traitement de la — XIV, 560, 565 — R. B., XIII, 345, 767; XIV, 360, 763.
Doigt. Résection des — XIII, 290; orteils en marteau, XIV, 717. — R. B., XIII, 346.
Douches. Méthode de — naso-pharyngiennes, XIII, 706; — d'air dans l'otite moyenne purulente, XIV, 306
Drainage. De l'utérus après les couches, XIII, 193. — R. B., XIV, 763.
Drosera. Action des — XIII, 143; traitement de la coqueluche par le — XIII, 142.
Duboisia. *Voy.* Pharmacologie.
Dysenterie. Traitement de la — par la poudre de myrobolan, XIV, 524 — R. B., XIII, 346, 767; XIV, 360.
Dysidrosis. Symptômes du — XIII, 634,
Dysmenorrhée. — R. B., XIII, 346, 7674 XIV, 360. 764.
Dyspepsie. R. B., XIII. 346; XIV, 361.
Dysphagie. R. B., XII, 767.
Dyspnée. R. B., XIV, 360.
Dystocie. Etat du col utérin dans certains cas de — XIII, 204; — avec déplacement dorsal du bras, XIV, 613. — R. B., XIII, 346.

E

Eau. Contenue dans les tissus cornés, XIV, 73; recherche des substances azotées dans les — potables, XIV, 138; transmission des maladies par les — potables, XIV, 547. — R. B., XIII, 767; XIV, 361, 764.
Eaux minérales. Action des — de Kreusnach, XIII, 146; importance de la chaux dans les — XIII, 517. — R. B., XIII, 346, 768; XIV, 764.
Ecchymoses. Valeur des—sous-pleurales, XIII, 224; XIV, 263.
Echinocoques. *Voy.* Hydatides.
Eclampsie. Traitement de l' — XIII, 613. R. B., XIII, 347, 768; XIV, 361, 764.
Ecoles. Myopie dans les — XIII, 690. — XIV, 670.
Ecrevisses. Empoisonnement par les — XIV, 513.
Ecthyma. *Voy.* Peau.
Ectopie. Testiculaire XIII, 684; XIV, 291.
Ectropion, *Voy.* Paupière.
Eczéma. Pommade à l'acide salicylique contre l' — XIII, 147. — margine, XIII, 624; traitement de l' — par le caoutchouc, XIII, 624. — R, B., XIII, 347, 768; XIV, 764.
Elastique. Action de la pepsine et de la trypsine sur les fibres — XIV, 418. — R. B., XIV, 361.
Electricité. Appareil — des animaux, XIII, 43, 45, 46; action comparée de l' — sur les muscles et les cils vibratiles, XIII, 49; application de l' — physiologique du téléphone, XIII, 65; action des courants continus et induits sur la paralysie faciale, XIII, 134; courants d'induction faibles, XIII. 135; comment la variation négative traverse le ganglion spinal, XIII, 428; — sation céphalique, XIII, 502; Les excitations — ne peuvent pas s'additionner dans le cœur, XIV, 433; emploi de l'électrolyse et de l' — XIII, 278; traitement des anévrysmes aortiques par l' — XIII, 744; Electrolyse pour les kystes de l'ovaire, XIII, 586; électrolyse pour des fibromes utérins, XIV, 190; destruction des poils par l'électrolyse, XIV, 233; emploi

des courants continus dans la sclérodermie, XIV. 240; électrolyse dans les tumeur serectiles, XIV, 331; traitement de la sciatique par les courants continus, XIV, 516. — R.B., XIII, 347, 768; XIV, 361.
Electrolyse. *Voy.* Électricité, galvanocaustie.
Eléidine. Substance de l'épiderme, XIV, 407.
Eléphantiasis. De la jambe, XIV, 229; — vulvaire, XIV, 230; — de la paupière, XIV, 673; sclérodermie prise pour un — XIV, 240. — B. B., XIII, 348, 768; XIV, 362, 764.
Elytrotomie. Laparo — XIII, 693, 694.
Embolie. Nécrose — XIII, 476; — mésentérique, XIII, 567; — graisseuses dans les trumatismes des os, XIV, 101; — dans une fracture du péroné, XIV, 281; affections — de l'organe auditif, XIV, 699. — R. B., XIII, 348, 768; XIV, 362, 764.
Embryogénie. De l'étrier et de la fenêtre ovale, XIII, 424. — R. B., XIII, 348, 768; XIV, 362.
Embryon. Développement du feuillet, moyen de l' — dans l'œuf de poule, XIII, 401; développement de la portion céphalo-thoracique de l' — XIII 404; développement du cœur chez les oiseaux, XIII, 419; XIV, 9; développement du conduit de Wolff, XIV, 13; ferments digestifs chez l' — XIV, 449.
Embryotomie. Est préférable à la version dans les positions transversales, XIII, 612; nouvel — XIV, 211. — R. B., XIV, 362.
Emphysème. R. B., XIII, 768.
Emplâtre. Nouvel — vésicant, XIII, 510.
Empoisonnement. Par les pansements à l'acide phénique, XIII, 127, 128; — par l'hydrogène arsénié, XIII, 131; — par le plomb, XIII, 133; — par le carbonate de baryte, XIII, 133; — par le phosphore, XIII, 497, XIV, 124 — par le cuivre métallique, XIII, 497. — par le sulfure de carbone, XIII, 499; — par le cyanure de potassium, XIII, 500; — par la viande charbonneuse, XIV, 124; — par la saponine, XIV, 125; — par l'alcool amylique, XIV, 127; par l'aconit, XIV, 127; — par l'oxyde de carbone, XIV, 128; décomposition des matières albuminoïdes dans l' — par le phosphore, XIV, 512; — par l'acide sulfurique, XIV, 512; par l'opium, XIV, 513. — par les écrevisses, XIV, 513. — R. B., XIII, 343, 768; XIV, 362, 764
Empyème. Pratiqué avec le thermo-cautère, XIII, 276.
Encéphale. Développement de l' — chez l'enfant dans la première annee, XIV, 7.
Excitation de certaines parties de l' — XIII, 427; maladies de l' — XIII 521;
Encéphalite. Traumatique, XIII, 115.
Enchondrome. R. B., XIII, 349, 769; XIV, 765.
Endocarde. Myome télangiectasique de l' — XIV, 86. — R. B., XIII 349, 769; XIV, 363, 765.
Endocardite. Développement de l' — XIII, 108.
Endothélium. *Voy.* Artère.
Enfants. Altération du sang dans les maladies des — XIII, 207; méningite tuberculeuse des — XIII, 208; sarcome du rein, XIII, 209; sarcome orbitaire, XIII, 209.; ostéopériostite du tibia chez les — XIII, 209; adénopathie iliaque dans la coxalgie chez l' — XIII, 210; anurie chez un — XIII, 214; colotomie chez un — XIII, 214; croissance des — XIII, 514; mortalité des — des épileptiques, XIII, 661; tuberculose des organes génito-urinaires, XIII, 677; développement de l'encéphale chez l' — XIV, 7; scarlatine des — XIV. 212, 214, 216, 218; lithiase urique chez les — XIV, 225; cirrhose chez les — XIV, 226; invagination intestinale, XIV, 227, 228; irrégularité des dents par la succion du pouce, XIV, 228; guérison de l'hydrocèle des — XIV, 230; éléphantiasis vulvaire, XIV, 230; koumys contre la diarrhée des — XIV, 523. — R. B., XIII, 349, 769; XIV. 363, 765
Entérite. *Voy.* Intestin.
Entéroclisme. *Voy.* Lavement.
Entérorrhagie. *Voy.* Hémorrhagie.
Entérorraphie. Obs. XIV, 326.
Entérotomie. *Voy.* Anus contre nature.
Entorse. Du genou, XIV, 655. — R. B., XIII, 349.
Entozoaires. R. B., XIII, 349.
Entropion. *Voy.* Paupière.
Eosine. Sur l' — hématoxylique, XIV, 421.
Epanchements. Rationnement des boissons comme auxiliaire du traitement des — séreux, XIII, 136; — sanguins du genou, XIV, 655; — sanguins de la chambre antérieure, XIV, 676.
Epidémies. R. B., XIII, 349.
Epiderme. Altération des cellules — dans les végétations, XIII, 658; mensuration de l' — XIV, 406; substance nouvelle de l' — XIV, 407.
Epididymite. Par application d'un bandage herniaire, XIV, 291. *Voy.* Orchite.
Epiglotte. *Voy.* Larynx.
Epilation. Méthode d' — XIII, 639.
Epilepsie. Hystéro — XIII, 180; XIV, 631, 635, 637; troubles moteurs simulant l'athétose dans l' — XIII, 541; pathogénie de l' — XIII, 658; mortalité des enfants des — XIII, 661; amnésie dans l' — XIII, 661; état mental dans l' — XIV, 277; pouls lent permanent avec attaques — XIV, 636. — R. B., XIII, 349, 769; XIV, 363, 765.
Epiploon. Hydatides de l' — XIII, 587.
Epitheliome. Traitement de l' — cutané par le raclage, XIV, 245. — R. B, XIII, 350; XIV, 364.
Epithelium. Action de l'électricité sur les cils vibratiles, XIII, 49; physiologie de l' — vésical, XIII, 444. — R. B., XIV, 363.
Erectile. Traitement des tumeurs — par la galvanocaustie, XIII, 278.
Erection. Nerfs de l' — XIV, 429.
Ergot. ine. Action de l'ergotinine, XIII, 122; injections sous-cutanées d' — XIV, 526; traitement des fibromes utérins par des suppositoires à l' — XIV,

600 ; — dans les affections oculo-palpébrales, XIV, 673. *Voy*. Seigle.
Eructation. Mécanisme des — XIV, 450.
Eruption. Cutanée chez les névropathes, XIII, 618. — dans la pyohémie, XIV, 236 ; — quinique, XIV, 236. — R. B., XIII, 770.
Erysipèle. Injections phéniquées contre l' — XIII, 474. — R. B., XIII, 350, 770 ; XIV, 364, 765.
Erythème. Dans le cours de la fièvre typhoïde, XIII, 619; — noueux, XIII, 641 ; — polymorphe, XIV, 235; — menstruel, XIV, 236. — R. B., XIII, 350; XIV, 364.
Ésérine. *Voy*. Fève de Calabar.
Espace. Innéité de la notion de l' — chez les animaux, XIV, 452.
Essences. R. B., XIV, 765.
Estomac. Formation de la pepsine dans les glandes pyloriques, XIII, 439 ; déchirure du diaphragme par distension de l' — XIV, 86 ; dilatation de l' — XIV, 159 ; atrophie de l' — XIV, 159 ; cancer de l' — XIV, 160 ; pénétration dans les voies aériennes du contenu de l' — XIV, 275 ; traitement de la fistule — XIV, 326 ; entrée de l'air dans l' — des nouveau-nés, XIV, 450; mensurations thermométriques dans l' — XIV, 521. — R. B., XIII, 350, 770 ; XIV, 364, 765.
Ethers sulfuriques de la série aromatique, XIII, 72 ; — sulfuriques du phénol, XIV, 65 ; période de début de l'anesthésie par l' — XIV, 311.
Etranglement. Symptômes de l' — interne dans leurs rapports avec le siège de la lésion, XIV, 585; — du colon par un sillon du foie, XIV, 585. *Voy*. hernie, occlusion intestinale.
Exanthème, papulo-pustuleux dans la diphthérie, XIII, 619.
Exostoses. Du pubis, XIII, 591 ; — du conduit auditif, XIII, 719 ; XIV, 701. — R. B., XIII, 350 ; XIV, 364, 765.
Expectoration.— R.B., XIII, 770; XIV, 364.
Exstrophie, vésicale dans le sexe féminin, XIII, 469.
Extension. — B. R., XIV, 765.

F

Face. R. B., XIII, 770. *Voy*. Nerf, névralgie.
Famine. R. B., XIV, 766.
Fatigue. *Voy*. Surmenage.
Favus. *Voy*. Teigne.
Fécondation. R. B., XIII, 770.
Fémur. Encoches de l'extrémité inférieure du — XIII, 19 ; résection du — XIII, 290.
Fer. Elimination du — XIII, 454.
Fermentation. Modes de — XIII, 67 ; fonctions des moisissures, XIII, 68 ; — figuré de l'urée, XIV, 61 ; — digestifs chez l'embryon, XIV, 449 ; — putride de l'albumine, XIV, 464. — R. B., XIII, 770 ; XIV, 364, 766.
Feuilles. Mouvement des — XIII, 445.
Fibrine. *Voy*. Sang.
Fibrome. Papillaire du col utérin, XIII 570 ; — utérin, XIII, 575 ; XIV, 190 ; castration des ovaires pour un — utérin, XIII, 589 ; — aponévrotique et périostique, XIII, 677 ; ablation des — utérins, XIV, 187, 596 ; électrolyse pour les — utérins, XIV, 190 ; — abdominal, XIV, 294 ; traitement des — utérins par des suppositoires à l'ergotine, XIV, 600. — R. B., XIV, 364. *Voy*. Hystérotomie.
Fièvre. Nature de la — XIII, 471 ; excrétion d'acide carbonique dans la — XIII, 471 ; échanges gazeux respiratoires dans la — XIV, 488 ; échanges nutritifs dans la — XIV, 488 ; teinture de Marburg contre les — des Indes, XIII, 508 ; bilieuse inflammatoire des Antilles, XIII, 564, accidents chirurgicaux des — continues, XIII, 678 ; maladies de l'oreille consécutives aux fièvres éruptives, XIII, 721. — R. B., XIII, 350.
Fièvre intermittente. Sulfate de cinchonine contre la — XIII, 140 ; action de la pilocarpine sur la — XIII, 140 ; rétino-choroïdite palustre, XIII, 267 ; la — à Rome, XIII, 565; affection des reins et du foie dans la — XIV, 472, 473. — R. B., XIII, 350, 770 ; XIV, 364, 766.
Fièvre jaune. — R. B., XIII, 350; XIV, 365, 766.
Fistule. — à l'anus opérées avec le thermo-cautère, XIII, 277 ; — vésico-vaginale, XIII, 297 ; — vésico-vaginale compliquant la grossesse, XIII, 606 ; — urinaire par abcès d'un rein flottant, XIII, 685 ; origine des — anales, XIV, 83 ; — branchiales, XIV, 80 ; cure de la — gastrique, XIV, 326 ; — laryngée, suite de périchondrite, XIV, 691. — R. B., XIII, 351, 771 ; XIV, 365, 766.
Fleurs. Mouvement des — XIII, 445.
Flexion. Pessaire pour les — utérines, XIV, 600.
Fœtus. Rapports du — et de l'utérus pendant la grossesse, XIII, 184 ; fracture du crâne — par administration de seigle ergoté à la mère, XIII, 610 ; aspiration intra-utérine des liquides — XIV, 268; dimensions de la tête du — XIV, 604; R, B., XIII, 351, 771 ; XIV 365, 766.
Foie. Des invertébrés, XIII, 15; formation du glycogène dans le — XIII, 64, 438; — n'est pas le seul lieu producteur de l'urée, XIII, 440; action de la bile sur le glycogène du — XIII, 440 ; variations de l'urée dans les maladies du — XIV, 99 ; rôle du foie dans la production de l'urée, XIV, 100; lésions du — après ligature de la veine porte, XIV, 489; leçons sur les maladies du — XIII, 148, 157; maladies du — et des reins XIII, 418; calcul du — XIII, 77; cirrhose du — XIII, 148; aspiration pour les abcès du — XIII, 296; forme latente de la cirrhose atrophique, XIV, 152; fragments de tissu hépatique dans les abcès du — XIV, 162 ; affections paludéennes du — XIV, 473; périangiocholite chronique, XIV, 475 ; angiomes du — XIV, 476; cuivre dans le — XIV, 511; tumeurs

adénoïdes du — XIV, 581; forme de sclérose — XIV, 580: battements artériels du—XIV, 582; étranglement par un sillon du — XIV, 585; affections du — en gynécologie et en obstétrique, XIV, 609; plaie par arme à feu du — XIV, 663. — R. B., XIII, 351, 771; XIV, 365, 766.
Folie. Influence de la variole sur la — XIII, 662; signes des — raisonnantes, XIII, 663.
Forceps. — R. B., XIII, 351, 771; XIV, 365, 767.
Foudre. Ebranlement du système nerpar la — XIII, 248.
Fractures. Du crâne, XIV, 279, 324, 650, 653. — du crâne fœtal par administration de seigle ergoté à la mère, XIII, 610; — du sphénoïde, XIII, 683; — de côtes compliquée, XIII, 681; — du rachis, XIII, 245; ruptures de la vessie dans les — du bassin, XIII, 228; suffocation dans les — de la mâchoire inférieure, XIII, 680: — du col du fémur, XIV, 280; — du radius, XIV, 281; — du péroné, XIV, 281; — intra-utérine, XIII, 210; — spontanée, XIII, 243; embolie dans les — XIV, 101, 281; atrophies musculaires dans les — XIII, 545; — des cadavres retirés de la Seine, XIV, 272. — R. B., XIII, 351, 771; XIV, 366, 767.
Fumigations. Mercurielles, XIII, 656.
Furoncle. *Voy.* Acné, anthrax.

G

Galvanocaustie. Emploi de la — XIII, 278; traitement des tumeurs érectiles par la — XIII, 278;—contre l'acné, XIII, 277, — R. B., XIII. 772 ; XIV, 366. *Voy.* électricité.
Gangrène. Pulmonaire, XIV, 85. — R. B., XIII, 353, 772; XIV, 366, 767.
Garnis. A la nuit, XIV, 540.
Gastralgie. *Voy.* Estomac.
Gastrique (suc). Sécrétion du— XIV, 447.
Gastrite. Phlegmoneuse, XIV, 161.
Gastrostomie. R. B., XIII, 353.
Gastrotomie. Obs. XIII, 590, 591, 592, — élytrotomie, XIII, 593, 594; trois — sur la même malade, XIV, 597. — R. B., XIII, 353, 772; XIV, 366.
Gaz. Recherche de l'oxyde de carbone dans les produits de combustion du — d'éclairage, XIV, 120; échanges respiratoires chez les fébricitants, XIV, 488. — R. B., XIII, 353.
Gelsemium, ine. dans les névralgies, XIII, 507.
Gencives. R. B., XIII, 353.
Génitaux (organes). Abcès du canal déférent simulant une hernie, XIII, 249; tuberculose des — chez l'enfant, XIII, 677; grossesse compliquée de cancer des — XIV, 608. — R.B., XIII. 353,772.
Genou. Articulation du — XIV, 22; kystes synoviaux du — XIII, 240; arthrite et hydarthrose du — consécutive à la lymphangite du membre inférieur, XIII, 242; ostéotomie pour — valgus, XIII 287, 729; résection du — XIII, 288; désarticulation du — XIII, 291; phénomène du — dans les affections médullaires, XIII, 479 ; 667 ; traitement du — valgus, XIII, 729; épanchements sanguins et entorse du — XIV, 655. — R. B., XIII, 354, 772; XIV. 367, 767.
Géographie médicale. Maladies des Européens au Sénégal, XIV, 175. — R. B., XIII, 354, 772; XIV, 367, 768.
Germes. Durée de la vie du disque germinatif, XIII, 444.
Gingivite. *Voy.* gencives.
Glandes. Nerfs sécrétoires et trophiques des — XII, 39; — tympanique, XIII, 422; structure des — XIV, 30. — de la langue, XIV, 30. — aortique, XIV, 32; structure des glandes à mucus du duodénum, XIV, 403; anatomie des — intestinales, XIV, 404. — R. B., XIII, 354, 772.
Glaucome. Obs. XIII, 698; — syphilitique XIV, 687. — R. B., XIII, 354; XIV, 367, 768.
Glédistschine. Action de la — XIII, 487.
Gliome. *Voy.* Cerveau, rétine.
Glossite. *Voy.* Langue.
Glossophytie. *Voy.* Langue.
Glotte. *Voy.* Larynx.
Glucose. Combinaisons de la — avec l'hydrate d'oxyde de cuivre, XIV, 77.
Glycémie. *Voy.* Glycogénie.
Glycérine. Injections sous-cutanées de — XIII, 126. — R. B.. XIV, 768.
Glycogène, ie. Formation du — dans le foie, XIII, 64, 438; action des solutions alcalines sur le — XIII, 69; action de la bile sur le — XIII, 440; transformation du — par les ferments pancréatique et salivaire, XIV, 440 ; — hépatique, XIV, 441; action du sang défibriné sur les solutions de — XIV, 442; physiologie de la — XIV, 443; présence du — dans le pus, XIV, 463.
Glycosurie. Déterminée par l'irritation du nerf dépresseur, XIII, 121 ; étiologie de la — XIV, 166. *Voy.* Diabète sucré.
Goa (poudre de). Contre les diarrhées, XIV, 523.
Goître. Aortique, XIV, 32; cause du — XIV, 133. — R. B., XIII, 354, 772; XIV, 367.
Goître exophthalmique. R. B., XIII, 354.
Goût. Physiologie du — XIV, 450.
Goutte. Du système nerveux, XIII, 170. — spinale, XIV, 579. — R. B., XIII, 354; XIV, 768.
Graisse. Absorption des — XIII, 60; XIV, 53, 463; embolies — dans les traumatismes des os, XIV, 101.
Graisseuse (dégérescence). Aiguë chez les nouveau-nés, XIII, 213.
Greffes. Cutanées dans différentes races, XIII, 282; — du tympan, 718, — osseuses, XIII, 732. — R. B., XIII, 354; XIV, 367.
Grenadier. *Voy.* Pelletièrine.
Grenouillette. Traitement de la — XIV 301.
Grossesse. Développement des vésicules de Graaf pendant la—XIII, 19; rapports du fœtus et de l'utérus pendant la —

XIII, 184 ; état du col utérin pendant la — XIII, 184 ; muqueuse utérine pendant la — XIV, 605 ; — de durée exagérée, XIII. 203; — dans un utérus bicorne, XIII, 203 ; — avec utérus double, XIV, 205 ; — gémellaire, XIV, 614 ; hémorrhagie utérine pendant la — XIII, 609 ; — tubaire terminée heureusement, XIII, 611 ; rétinite albuminurique de la — XIII, 909 ; néphrite pendant la — XIV, 200 ; traitement des vomissements incoercibles de la — XIV, 202, 203 ; hystérotomie du col pendant la — XIV, 208 ; — et cancer des voies génitales, XIV, 608 ; affections hépatiques pendant la — XIV, 609; fistules vésico-vaginales compliquant la — XIII, 606. — R. B., XIII, 354, 772 ; XIV, 367, 768.

Grossesse extra-utérine. Gastrotomie pour — XIII, 590, 592; XIV, 621 ; ouverture du kyste dans l'intestin, XIV, 619. — R. B., XIII, 355 ; XIV, 368, 768.

Guanidine. Action de la — sur les muscles, XIV, 35,

Guanine. *Voy.* Guanidine.

Gymnastique. Ecole de — de Joinville, XIV, 538.

Gymnote. Recherches sur le — XIII, 43.

Gynécologie. Leçons de — XIII, 567 ; XIV, 176 ; hémophilie au point de vue — XIV, 178 ; perchlorure de fer comme caustique en — XIV, 178. — R.B., XIII, 355, 773 ; XIV, 368, 768.

H

Hanche. *Voy.* Articulation.

Héliotropisme. De l' — XIII, 445.

Helminthes. R. B., XIII, 355, 723 ; XIV 368, 768,

Hématies. *Voy.* Sang.

Hématine. *Voy.* Sang.

Hématoblastes. *Voy.* Sang.

Hématocèle. Par atrésie de l'hymen, XIV, 195. — R. B., XIII, 355 ; XIV, 769.

Hématome. R.B., XIII, 773 ; XIV, 339, 769.

Hématométrie — unilatérale dans un utérus bicorne, XIII, 578.

Hématomyélie. *Voy.* Moelle.

Hématozoaires. Chinois, XIII, 161.

Hématurie. Valeur de l' — XIII, 234.

Héméralopie. Congénitale, XIII, 260,

Hémi-anesthésie. *Voy.* Anesthésie.

Hémiopie — passagère dans les maladies cérébrales, XIII, 177 ; de l' — XIV, 88.

Hémiplégie. Avec hypertrophie du côté paralysé, XIII. 178 ; tremblement du côté non paralysé dans l' — XIII, 178 ; langage entrecoupé dans une — alterne, XIV, 147 ; — saturnine, XIV, 576. — R. B., XIII, 355, 773.

Hémocyanine. Substance nouvelle du sang de poulpe, XIV, 49.

Hémoglobine, urie. Dosage de l' — XIII, 94 ; — périodique, XIII, 560 ; XIV, 173 ; richesse du sang en — suivant les maladies, XIV, 105.

Hémophylie. Au point de vue gynécologique, XIV, 178. — R. B., XIII, 773 ; XIV, 368.

Hémoptysie. Injections d'acide sclérotinique dans l' — XIII, 142.

Hémorrhagies. Dans le phlegmon de l'amygdale, XIV, 664 ; — laryngée sous-muqueuse, XIII, 711 ; XIV, 302 ; — pulmonaires dans la broncho — pneumonie, XIV, 455 ; — par lésions nerveuses, XIV, 104 ; — cutanée avec urticaire, XIV, 243 ; — des voies biliaires, XIV, 581 ; moyen préventif des — dans le cours des opérations, XIII, 723 ; emploi de l'acide pyrogallique dans les — internes, XIII, 509 ; — utérine pendant la grossesse, XIII, 609 ; — consécutives au travail, XIII; 610 ; ipécacuanha contre les — puerpérales, XIII, 610 ; dilatation du col utérin dans les — utérines, XIV, 181 ; injection de perchlorure de fer pour — utérine, XIV, 204 ; injection d'eau chaude pour les — puerpérales, XIV, 205 ; emploi de la bande d'Esmarch dans les — puerpérales, XIV. 617. — R. B., XIII, 355, 773 ; XIV, 369, 769.

Hémorrhoïdes. R. B., XIII, 356.

Hémostase. Par élévation du membre, XIII, 723 ; — pour la désarticulation de cuisse, XIII, 724.

Hépatite. Grigine des cellules dans l' — interstitielle, XIII, 476. *Voy.* foie.

Hermaphrodisme. R. B., XIII, 356.

Hernie. Ombilicale congénitale, XIII, 215 ; — diaphragmatique, XIII, 248 ; abcès du canal déférent simulant une — XIII, 249 ; cure radicale des — XIII, 292 ; guérison de la — inguinale par la fixation du testicule à l'anneau, XIII, 734 ; engouement — XIV, 662. — R. B., XIII, 356, 773 ; XIV, 369, 769.

Herpès. Du larynx, XIII, 711 ; — du pavillon de l'oreille, XIV, 239. — R. B., XIII, 357, 774 ; XIV, 770.

Hippurique (acide). Source de l' — dans l'urine, XIV, 460.

Histologie. R. B., XIII, 357, 774 ; XIV, 370, 770.

Homicide. Commis par les aliénés, XIII, 663.

Hôpitaux. R. B., XIII, 357, 774 ; XIV, 370, 770

Horse-pox. Epidémie de — en Algérie, XIV, 497.

Houille, eur. Anémie des mineurs, XIII, 515.

Huile. *Voy.* Kystes.

Humeur aqueuse. Régénération de l' — XIV, 668.

Hydarthrose. Du genou consécutive à la lymphangite du membre inférieur. XIII, 242 ; — dans la phlegmatia alba dolens, XIV, 593. R. B., XIII, 774.

Hydatides — de la rate, XIII, 89 ; — de l'orbite, XIII, 269 ; — de l'épiploon, XIII, 587. — R. B., XIII, 357, 774 ; XIV, 370, 770.

Hydroa. Obs., XIV, 238.

Hydrocèle. Guérison spontanée de l' — des enfants, XIV, 230 ; nature des albumines de l' — XIV, 467 ; — crurale chez

une femme, XIV, 663. — R. B., XIII, 358, 774; XIV, 370, 770.
Hydrocéphalie. *Voy.* Cerveau.
Hydronéphrose. *Voy.* Rein.
Hydrophobie. *Voy.* Rage.
Hydropisie. De la peau, XIV, 592.
Hydrothérapie. *Voy.* Bain.
Hygiène. Fabrication des brosses dans les prisons, XIII, 518; — service sanitaire de Lyon, XIII, 519; progrès de l'—, XIV, 529; logements à la nuit, XIV, 540. — R. B., XIII, 358, 774; XIV, 370, 770.
Hymen. Hématocèle par atrésie de l'— XIV, 195.
Hyperhydrose. *Voy.* Sueur.
Hypohæmas. *Voy.* Epanchement.
Hypopyon. *Voy.* Kératites.
Hypospadias. *Voy.* urèthre.
Hypoxanthine. Formation de l' — dans l'organisme, XIII, 70.
Hystérie. Epilepsie, XIII, 180; XIV, 131, 635; — à forme viscérale, XIII, 681; chorée — XIII, 182; polyopie monoculaire dans l'—, XIII, 259; paralysie — des vocales, XIII, 710; somnambulisme et catalepsie, XIV, 635; démonopathie, XIV, 637; léthargie provoquée par un aimant chez une — XIV, 636; cécité — guérie par la métallothérapie, XIV, 686. — R. B., XIII, 358, 775; XIV, 371, 771.
Hystérotomie. Comme complément de l'opération césarienne, XIII, 201, 588, 592, 595; — du col, XIII, 570; XIV, 181, 183, 188; — pour fibromes, XIII, 591; XIV, 183, 596; — pour cancer de l'utérus, XIII, 596; XIV, 183, 188, 189; — du col d'un utérus gravide, XIV, 208; — du col, XIV, 597. — R. B., XIII, 359, 775; XIV, 371, 771.

I

Ichthyose. Traitement de l' — par le charbon de maïs, XIII, 684. — R. B., XIII, 359; XIV, 771.
Ictère. Chroniques, XIII, 148; — hémaphéique, XIII, 148; — grave, XIII, 148; XIV, 582; état des reins dans l' —, XIII, 148; — des nouveau-nés, XIII, 205, 207; urine dans l' — des nouveau-nés, XIV, 457; — grave dans la garnison de Lille, XIV, 717, traitement de l'— XIII, 148. — R. B., XIII, 776; XIV, 771.
Idiotie. Cerveau d' —, XIV, 81, 628. — R. B., XIII, 359, 776.
Impaludisme. *Voy.* f. intermittente.
Imperforation. *Voy.* malformation.
Impetigo. *Voy.* peau.
Inanition. Altération des muscles striés consécutive à l' —, XIV, 97.
Incontinence d'urine. *Voy.* urine.
Indigo. Calcul rénal constitué par de l' — XIII, 450.
Indol. Transformation de l' —, XIII, 452.
Infanticide. Accompli durant l'accouchement, XIV, 269.
Infarctus. *Voy.* cœur.
Infection. Maladies — traumatiques, XIV 92. — R. B., XIII, 359, 776; XIV, 371.
Infection purulente. *Voy.* pyohémie.
Inflammation. Recherches sur l' —, XIII, 116; — des tendons, XIII, 466; passage des leucocytes dans les séreuses XIII, 470; — de la moelle des os, XIII 472. — R. B., XIII, 776; XIV, 372, 771.
Infusoires. Dans les crachats, XIV, 479.
Inhalations. Lésions produites par les — de poussières, XIII, 120; — de gaz hydrogène phosphoré, XIV, 124. *Voy.* aérothérapie.
Injections. Sous-cutanées de glycérine, XIII, 126; — sous-cutanées d'eau, XIII, 139; — intra-utérines dans le traitement des suites de couches, XIII, 193; — intraveineuse de lait, XIII, 280, 281, 721, 722; XIV, 312; — d'acide phénique contre l'érysipèle, XIII, 474; — mercurielles dans la syphilis, XIII, 655; action des — de sublimé, XIV, 123; — d'eau chaude contre les hémorrhagies post-puerpérales, XIV, 205; — iodées dans les blennorrhées, XIV, 262; — d'acide acétique dans les tumeurs ganglionnaires du cou, XIV, 330; — alimentation par les — sous-cutanées, XIV, 522; — sous-cutanées d'ergotine, XIV, 526; — chaudes intra-vaginales dans les accouchements trop lents, XIV, 615. — R. B., XIII, 359, 776; XIV, 371, 771.
Insectes. R. B., XIII, 359.
Insolation. Traitement de l' — par l'ergot de seigle, XIII, 141; accidents d'— dans les marches militaires, XIII, 742; amaurose par — XIV, 687. — R. B., XIII, 776; XIV, 372.
Instinct. Innéité de la notion de l'espace, XIV, 452.
Instruments. Crochet flexible, XIII, 202.
Intestin. Structure des glandes, XIV, 403, 404; diverticules — XIII, 86; — action du suc — XIV, 462; physiologie de l' — XIII, 482; résorption des sels biliaires dans l' — XIII, 439; ankilostome duodénal, XIII, 86; rétrécissement du gros, — XIII, 566; oblitération mésentérique, XIII, 567; résection du gros — XIII, 734; examen de l'urine dans le catarrhe, — XIV, 60; calcul biliaire ayant ulcéré l' — XIV, 164; invaginations — chroniques, XIV, 165; ponction capillaire de l' — dans la pneumatose, XIV, 325; — concrétions formées par le mucus, XIV, 583; signe de perforation, — XIV, 584. R. B., XIII, 359, 776; XIV, 372, 771.
Invagination. Intestinale, XIII, 566; XIV, 165; — chez l'enfant, XIV, 227, 228.
Inversion. Utérine réduite par le pessaire XIII, 578; XIV, 599; — utérine produite par un fibrome XIV, 190; — utérine au moment de l'accouchement, XIV, 207.
Iode. Injection d'eau saturée d' — dans les uréthrites XIV, 262. — R. B., XIII, 360, 776; XIV, 372.
Iodoforme. Dans les maladies des yeux, XIII, 270; action de l' — XIV, 504.

Iodure. Action des — XIII, 125; élimination des — XIV, 506.
Ipecacuanha. Action de l' — XIII, 123; — dans les hémorrhagies puerpérales, XIII, 610.
Iridectomie. Valeur de l' — XIV, 680.
Iridérémie. Congénitale, XIII, 263.
Iris. Innervation de l' — XIII, 47, 428, 430; structure et rapports de l' — XIV, 24; sarcome de l' — XIV, 681. — R. B., XIII, 360, 776; XIV, 771.
Iritis. *Voy*. Iris.
Ischémie. Pour les hémorrhagies puerpérales, XIV, 617. R. B., XIV, 372.

J

Jaborandi. Action de la pilocarpine sur la fièvre intermittente, XIII, 140; — dans les maladies des yeux, XIII, 270, 703, 704, 705; action du — sur la pupille, XIII, 704; — dans l'urémie, XIV, 519. — R. B., XIII, 360, 777; XIV, 372, 772.
Jumeaux. Syphilis chez deux — XIII 647; statistique des naissances — XIV, 135; grossesse — XIV, 614.

K

Kératite. Expérimentale, XIII, 116; résorption des épanchements dans la chambre antérieure, XIII, 262; — à hypopyon, XIII, 262; XIV, 675; — glycosurique, XIII, 702.
Kératocone. Pathogénie et traitement de — XIII, 701.
Kératoplastie. Obs. XIV, 674.
Koumys. Contre la diarrhée des enfants, XIV, 523.
Kystes. Branchiaux, XIV, 80; — du cou, XIII, 293; XIV, 229, 661; — huileux, XIII, 296; — de la mâchoire, XIII, 678, 679; — axillaire, XIV, 662; — synoviaux du genou et de la jambe, XIII, 240; — du vagin, XIII, 577; XIV, 194; électrolyse dans les — de l'ovaire, XIII, 586. — R. B, XIII, 360, 777; XIV, 373, 772. *Voy*. Ovaire.

L

Labyrinthe. Structure du — XIII, 10; pression intra — XIII, 716; syphilis du — XIV, 699.
Lacrymales (voies). R. B., XIII, 360; XIV, 772.
Lactation. *Voy*. Allaitement.
Lactique (acide), ates. Formation d' — dans l'organisme, XIII, 70.
Lait. Origine du sucre du — XIV, 53; nucléine du — XIV, 466; procédé d'analyse du — XIII, 457; recherche du manganèse dans le — XIII, 75; administration d'iodure par le — de la nourrice, XIII, 643; utilisation du — dans l'intestin du nouveau-né, XIV, 54; régime lacté, XIII, 137; diète — dans le rhumatisme, XIV, 524; injections intra-veineuses de — XIII, 280, 281, 721, 722; XIV, 312. — R. B., XIII, 361, 777; XIV, 373, 772.
Langage. Entrecoupé dans une hémiplégie alterne, XIV, 147.
Langue. Terminaisons nerveuses dans les muscles de la — XIII, 9; glandes de la — XIV, 30; valeur de la douleur d'oreille dans le cancer — XIII, 715; — noire, XIV, 244. — R. B., XIII, 361, 777; XIV, 373, 772.
Laparotomie. Elytrotomie, XIII, 593, 594; — obs., XIII, 590, 591, 592, 593; XIV, 596, 597; — dans l'occlusion intestinale, XIV, 324. — R. B., XIV, 773. *Voy*. Hystéromie, Elytrotomie, Gastrotomie.
Laryngite. Cause de la — striduleuse, XIII, 709.
Laryngotomie. Intercrico - thyroïdienne, XIII, 275; XIV, 690.
Larynx. Sensibilité de la muqueuse, XIV, 48; œdème du — XIII, 709; paralysie hystérique des cordes vocales, XIII, 710; vertige — XIII, 710; XIV, 689; hémorrhagie — sous-muqueuse, XIII, 711; XIV, 302; herpès du — XIII, 711; rétrécissement syphilitique du — XIII, 707; XIV, 299; troubles respiratoires dans les rétrécissements du — XIV, 299, 301, 692; paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, XIV, 301: œdème de la glotte, XIV, 302; chorée de la glotte, XIV, 303; paralysie des dilatateurs de la glotte, XIV, 689; spasme de la glotte, XIV, 690; fistule — suite de périchondrite, XIV, 691. — R. B., XIII 361, 777; XIV, 373, 773.
Lavement. Alimentation par des — de peptone, XIII, 138; entérotomie pour l'occlusion intestinale, XIII, 510; XIV, 520; — d'huile dans l'occlusion intestinale, XIV, 520.
Lèpre. Tuberculeuse XIII, 629; extension des nerfs dans la — XIII, 630. — R. B., XIII, 362, 778; XIV, 374, 773.
Leptothrix. *Voy*. Infusoires.
Léthargie. Provoquée par un aimant chez une hystérique, XIV, 635.
Leucémie. R. B., XIII, 362, 778; XIV, 374, 773.
Leucocytes. Par où passent les — dans les séreuses enflammées, XIII, 470.
Leucocythémie. *Voy*. Leucémie.
Leucodermie. Partielle des aliénés, XIV, 628.
Leucome. *Voy*. Cornée.
Leucorrhée. R. B., XIII, 362.
Lèvre. R. B., XIII, 362.
Ligature. Moment de la — du cordon ombilical, XIII, 205; — de la carotide, XIII, 282; XIV, 664. — R. B., XIII, 362, 778; XIV, 374.
Lin. Emploi de la graine et de l'huile de — dans les affections cutanées, XIV, 246.
Lipome. R. B., XIII, 362, 778; XIV, 374.
Lithiase. Urique et oxalique chez les enfants, XIV, 225.

Litholapaxie. De la— XIII, 228.
Lithotritie. De la— XIII, 228. — R. B., XIII, 362 ; XIV, 374, 773.
Localisations. Cérébrales corticales, XIII, 298; XIV, 1, 425; centre visuel des pigeons, XIV, 429; destruction de la 3e circonvolution sans aphasie, XIV, 574.
Lochies. Caractères des —XIV, 203.
Logements garnis à la nuit, XIV, 540.
Lombric. *Voy.* Vers.
Longévité. R. B., XIII, 778.
Lupus. Scarifications linéaires dans le— XIII, 631 ; — exedens, XIII, 632. — R. B., XIII, 362, 778 ; XIV, 374, 773.
Luxations. De la colonne cervicale, XIII, 245 ; — du sacrum, XIII, 246 ; — de la mâchoire, XIII, 247 ; — du poignet, XIII, 247 ; sub — de la main, XIV, 278; — en avant de la 2e rangée du carpe, XIV, 654 ; — des métatarsiens, XIV, 655 ; procédé de réduction des — XIII, 285 ; — ancienne de l'humérus, XIII, 286 ; — compliquées du cou de pied, XIII, 286 ; atrophie musculaire dans les — XIII, 545; — suscoracoïdienne, XIII, 683; — du pénis, XIII, 251. — R. B., XIII, 362, 778 ; XIV, 374, 773.
Lymphadénome. *Voy.* Lymphatique.
Lymphangiome. Lymphangiectodes, XIII, 640 ; Obs. de — congénital, XIV, 229.
Lymphangite. Hydarthrose et arthrite du genou consécutives à la — du membre inférieur, XIII, 242; XIV, 296.
Lymphatiques. De la peau, XIV, 31 ; innervation des cœurs — XIV, 430; altérations des espaces — du cerveau, XIII, 80; altération amyloïde des ganglions — XIII, 81; néoplasmes des ganglions — XIII, 675 ; ganglions — entre la vessie et le rectum XIII, 677; occlusion et dilatation congénitales des canaux — XIV, 658; R. B., XIII ; 363, 778 ; XIV, 374.
Lymphe. Circulation de la — après intoxication par la muscarine, la nicotine et la vératrine, XIII, 488.
Lymphosarcome. *Voy.* lymphatique.

M

Magnésium. Action du chlorure de — XIV 502 ; action du sulfate de — XIV, 503.
Main. Gaines synoviales de la— XIII, 238; sarcomes de la — XIII, 251; subluxation spontanée de la — XIV, 278. — B., XIII, 363 ; XIV, 375, 774.
Maïs. Produits du — putréfié XIII, 496 ; traitement de l'ichthyose par le charbon de — XIII, 634.
Mal de Pott. Traitement du — par la suspension, XIII, 283 ; XIV, 637, 642, 643, 644 ; traitement du — XIV, 638 ; physiologie pathologique du — XIV, 638, 640 ; paralysie dans le — XIV, 640, 641, 642 ; pachymèningite du — XIV, 642 ; vomissements à la suite de l'application de l'appareil de Sayre, XIV, 643 ; régénération de la moelle après compression lente dans un mal de Pott, XIV, 642 — R. B., XIII, 364, 779 ; XIV, 375, 774.
Maladie. — des Européens au Sénégal, XIV, 175. — R. B., XIII, 364.
Maladies professionnelles. Nystagmus des mineurs XIII, 258 ; anémie des mineurs XIII, 515 ; fabrication des brosses dans les pénitenciers, XIII, 518; saturnisme des polisseurs de camées, XIII, 520 ; XIV, 136 ; acné chez les ouvriers des filatures, XIV, 136 ; myélite des fondeurs de zinc, XIV, 136 ; pathologie des professions, XIV, 533; R. B., XIII, 364, 779 ; XIV, 375.
Malaptérure. Recherches sur le — XIII, 45.
Malformations. Imperforation des voies biliaires, XIII, 207 ; absence de rectum XIII, 214 ; — congénitale de l'œil, XIII, 261, 263; arrêt de développement des canaux de Müller, XIII, 467 ; inclusion péritesticulaire, XIII, 468 ; transposition des viscères XIV, 87 ; R. B., XIII, 364, 779 ; XIV, 375, 774.
Mamelle. Surnuméraire, XIII, 87 ; névralgie de la — XIII, 252 ; traitement des gerçures de la —XIV, 205 ; R. B., XIII, 364, 779 ; XIV, 375, 774.
Manganèse. Recherche du — dans le sang, le lait, l'urine, XIII, 75.
Manie. Influence curative de la — sur certaines affections, XIII, 661.
Massage. R. B., XIII, 364 ; XIV, 774.
Mastoïde (apophyse). Séquestre de l' — XIV, 701.
Maté. Action du — XIV, 118.
Maxillaire. Luxation du — XIII, 247 ; kystes du — XIII, 678, 679 ; suffocation dans les fractures doubles du — inférieur, XIII, 680 ; autoplastie buccale contre la constriction du — XIII, 728. R, B., XIII, 365, 779 ; XIV, 375, 774.
M'Boundou. Action du — XIV, 115.
Médecine (histoire de la). R. B., XIII, 365, 780 ; XIV, 376.
Médecine légale. Traité de — XIII, 216; valeur des ecchymoses sous-pleurales XIII, 224 ; XIV, 263 ; mort dans le vide XIII, 223 ; mort par le chloroforme XIII, 225 ; mort par submersion, XIV, 263 ; suicide par strangulation, XIV, 265 ; lésions de la carotide chez les pendus XIV, 266 ; aspiration intrautérine des liquides fœtaux, XIV, 268, infanticide, pendant l'accouchement XIV, 269 ; expulsion d'un fœtus après la mort de la femme, XIV, 271 ; fractures sur les cadavres, XIV, 272 ; présence de la strychnine dans les cadavres putréfiés, XIV, 273 ; présence du cuivre et du zinc dans le corps, XIV, 274 ; pénétration dans les bronches de matières alimentaires contenues dans l'estomac XIV, 275 ; ostéopériostite chez un enfant, XIV, 276; état mental d'un épileptique XIV, 277. — R. B., XIII, 365, 780 ; XIV, 376, 774.
Médecine militaire. Service de santé aux Indes, XIII, 736 ; service de santé anglais XIII, 738 ; trains sanitaires XIV, 713, 714 ; statistique des armées, XIV, 703 ; guerre turco-russe XIV, 707 ;

ostéomes des recrues, XIII, 741; accidents d'insolation dans les marches, XIII, 742; bain par aspersion dans les casernes, XIII, 743: pansement antiseptique en campagne, XIV, 710; étude sur le garde-côtes, le Tonnerre XIV, 715; provocation d'infirmités incompatibles avec le service, XIV, 716; orteils en marteau, XIV, 717; ictère grave dans la garnison de Lille, XIV, 717; épidémie d'oreillons au 28e chasseurs, XIV, 719; plaie par le projectile du tube à tir, XIV, 720 — R. B., XIII, 365, 789; XIV, 775.
Médecine opératoire. Opérations pratiquées en mettant la tête dans une position déclive, XIV, 312; opérations préliminaires en général, XIV, 313 — R. B., XIII, 336, 781; XIV, 376.
Médiastin. *Voy.* plèvre, thorax.
Médicaments. *Voy.* pharmalogie, thérapeutique.
Mélancolie. Religieuse par suite d'aménorrhée, XIII, 664.
Mélanose, ome. R. B., XIII, 366, 781; XIV, 376.
Membre. Inégalité de longueur des — XIII, 85. — R. B., XIII, 366.
Ménière (maladie de). R. B. XIII, 366.
Méninges. R. B., XIII, 366, 781; XIV, 376, 775.
Méningite. Tuberculeuse, XIII, 171, 543, 544; XIV, 573; — en plaques XIII, 172; — tuberculeuse des enfants XIII, 208; — spinale tuberculeuse, XIII, 543; symptômes protubéranticls de la — tuberculeuse, XIV, 571; phénomènes dans la pneumonie, XIV, 573; pachy —rachidienne du mal de Pott, XIV, 642.
Menstruation. Précoce, XIII, 579; érythème et urticaire — XIV, 236; — déviée, XIV, 602; muqueuse utérine pendant la — XIV, 604; R. B., XIV, 376, 776.
Mercure. Action du — XIII, 138; recherche du — dans l'urine, XIII, 455; injection de cyanure — dans la syphilis, XIII, 655; fumigations — XIII, 656; injections de sublimé, XIV, 123.
Mercuriale. De la — ine, XIII, 456.
Métallothérapie. De la — XIII, 501; cécité hystérique guérie par la — XIV, 686. — R. B., XIII, 366, 781; XIV, 377.
Métrite. Chronique, anatomie pathologique, XIII, 574; péri — séreuse XIII, 574; — cervicale traitée par la dilatation et les injections, XIII, 573; endo — fongueuse, XIV, 179; traitement de la — chronique, XIV, 188; — puerpérale septique, XIV, 616. *Voy.* utérus.
Métrorrhagie. *Voy.* hémorrhagie.
Microcéphalie. Obs. XIII, 668.
Microscope. *Voy.* histologie.
Mines. Nystagmus des — XIII, 258; anémie des — XIII, 515.
Mitral. Etiologie du rétrécissement — XIII, 554.
Moelle épinière. Structure de la — XIII, 8; préparation de la — XIII, 20; centres fonctionnels de la — XIII, 42; cavité dans la — XIII, 83; dégénérescences secondaires de la — consécutives aux lésions corticales du cerveau XIII, 173; lésion traumatique unilatérale de — XIII, 175; terminaison des vaisseaux sanguins dans la — XIII, 408; lésions de la — dans le tétanos, XIII, 461, 462, 463; paralysie aiguë, XIII, 464; lésions des racines antérieures dans la paralysie ascendante, XIII, 464; phénomène du genou dans les affections de la — XIII, 479; commotion — XIII, 542; syphilis de la — XIII, 652; XIV, 256; altération de la — chez les aliénés XIII, 666; dégénérécence — XIV, 84; altération des racines — dans la paralysie saturnine, XIV, 85; affections systématiques de la — XIV, 140; symptômes de l'ataxie XIV, 144; — Rhumatisme spinal XIV, 148; réflexes — XIV, 148; pression sanguine dans les oreillettes pendant l'excitation de la — XIV, 435; traité des maladies de la — XIV, 567; goutte — XIV, 579; régénération de la — après compression dans le mal de Pott, XIV, 642; troubles de la température dans les traumatismes de la — XIV, 647; paralysie par traumatisme de la — guérie, XIV, 649; plaie de la — XIV, 650. — R. B., XIII, 366, 781; XIV, 377, 776: *Voy.* paralysie, myélite.
Moelle des os. Inflammation expérimentale de la — XIII, 473.
Moignon. *Voy.* amputation, névralgie.
Môles. R. B., XIII, 367; XIV, 376.
Molluscum. Sébacé, XIII, 635; — contagiosum, XIII, 635. — R. B., XIV, 378, 776.
Monstruosités. Sysésomien, XIII, 88; fœtus derencéphale, XIV, 89; — pied surnuméraire, XIV, 88; ectromélie quadruple, XIV, 90; — janiceps, XIV, 90; autopsie d'un — XIV, 91; fœtus ectromélien du genre phocomèle, XIV, 484. — R. B., XIII, 367, 782; XIV, 377, 776.
Mormyre. Recherches sur le — XIII, 43.
Morphine. Influence de la — sur le temps de réaction physiologique, XIII, 51; — dans les accès d'asthme, XIV, 515.
Morphinisme. XIII, 130. — R. B., XIV, 377, 776.
Morsure. D'araiguée, XIII, 501.
Mort. Signe de la — XIII, 223; — dans le vide, XIII, 223; — par submersion, XIV, 263. — R. B., XIII, 367.
Mortalité. Des enfants des épileptiques, XIII, 661; — à Götheborg, XIV, 135; — à Berlin, XIV, 530; — des femmes en couches dans les hôpitaux, XIV, 615. — R. B., XIII, 367; XIV, 377, 776.
Mouvements. Volontaires et convulsifs, XIII, 52; — oculaires atypiques, XIII, 256; — des fleurs et des feuilles, XIII, 445; — amiboïdes des noyaux des tissus enflammés, XIII, 465.
Mucus. *Voy.* Intestin.
Muguet. De l'œsophage, XIV, 479.
Muqueuse. Nasale, XIII, 13; anatomie pathologique des plaques — XIII, 653.
Muscarine. Action de la — XIII, 123; action de la — sur la circulation de la lymphe, XIII, 488; action de la — sur les glandes sudorales, XIV, 51.
Muscle. Terminaison des nerfs dans les — XIII, 8, 9, 47, 411, 414; influence

des nerfs sur la nutrition des — XIII, 48 ; action comparée de l'électricité sur les — et les cils vibratiles, XIII, 49 ; source de la force — XIII, 50 ; — dilatateurs des cavités, XIII, 53 ; altérations des — chez les phthisiques, XIII, 77 ; action des fibres du — ciliaire, XIII, 431 ; régénération des — dans la paralysie spinale, XIII, 464; atrophies — consécutives aux fractures, luxations, arthrites ; anatomie path. des atrophies, XIII, 545 ; adipose sous-cutanée dans l'atrophie — XIII, 545 ; atrophie — syphilitique, XIII, 648 ; troubles—dans la paralysie générale des aliénés, XIII, 665 ; procédé d'étude pour les — XIV, 18 ; du sarcolemne, XIV, 18 ; — de l'épaule, XIV, 18 ; — de la jambe, XIV, 19 ; — de la plante du pied, XIV, 20 ; fatigue et réparation des — XIV, 35 ; action du curare de la guanidine et de la vératrine sur les — XIV, 35 ; influence du sang contenu dans les — sur leur irritabilité, XIV, 36 ; tétanos — XIV, 37, 38 ; courant des — XIV, 38 ; excitabilité, — XIV, 39 ; — contraction — XIV, 40, 42 ; — chaleur produite par les — XIV, 41 ; alteration des — dans l'inanition, XIV, 97 ; régénération des — XIV, 98 ; mortification des — XIV, 284 ; terminaison nerveuse dans les — XIV, 415 ; paralysie du grand dentelé, XIV, 493. — R. B., XIII, 367, 782; XIV, 377, 776.

Mycose. Fongoïde, XIV, 233. — R. B., XIII, 367.

Mydriase. D'origine syphilitique, XIII, 700.

Myélite. Des fondeurs de zinc, XIV, 136.

Myocarde. *Voy.* Cœur.

Myome. *Voy.* Fibrome.

Myopie. Pathogénie et traitement de la — XIII, 258 ; — scolaire, XIII, 690; XIV, 670.— R. B., XIII 367, 782 ; XIV, 378.

Myosite. *Voy.* Muscle.

Myringoplastie. De la — XIII, 718.

Myrobalan. Traitement de la dyssenterie par la poudre de — XIV, 524.

Myrte. Action de l'essence de — XIII, 141.

Myxœdème. Du — XIII, 158.

Myxome. de l'endocarde, XIV, 86. — R. B., XIII, 367.

N

Nævus. Traitement par la scarification, XIII, 641 ; — nerveux, XIV, 482. Voy. Angiome.

Narcéine. *Voy.* Opium.

Narines. *Voy.* Nez.

Nasillement. Voix nasonnée, XIV, 452.

Navires. Etude hygiénique sur le garde-côtes le Tonnerre, XIV, 715.

Nécrose. Embolique, XIII, 476; — symétrique des orteils, XIV, 282 ; — sans suppuration, XIV, 282. — R. B, XIII, 367 ; XIV, 378, 776.

Néphrite. Origine des cellules dans la — interstitielle, XIII, 476 ; lésions intertubulaires dans les — XIV, 83 ; — aiguë expérimentale, XIV, 103 ; — pendant la grossesse, XIV, 200 ; — scarlatineuse, XIV, 222, 223 ; altérations des glomérules dans la — XIV, 468 ; étude des cylindres fibrineux, XIV, 468, 471 ; altération des cellules de l'épithélium rénal, XIV, 472.

Néphrotomie. Pour les cancers du rein, XIII, 237.

Néphrozymase. De la — XIV, 60.

Nerfs. Structure des tubes, — XIII, 409, 410 ; étude du cylindre axe, XIII, 409, 410 ; action du nitrate d'argent sur les tubes — XIII, 411 ; développement des — aux dépens des cellules plasmatiques, XIII, 412 ; dégénérescence et régénération des — XIII, 460, 464, 480 ; faisceaux de fibres des — périphériques, XIV, 416 ; terminaison des — dans les muscles, XIII, 8, 9, 47, 411, 414 ; XIV, 415 ; — accélérateur du cœur, XIII, 25, 26, 27 ; — du cœur, XIV, 44, 431 ; XIII, 419 ; — dépresseur, XIII, 413 ; — des cœurs lymphatiques, XIV, 430 ; — sudoripares, XIII, 34, 37 ; XIV, 50 ; — sécrétoires, XIII, 38 ; — des glandes, XIII, 38 ; — vaso-moteurs, XIII, 47 ; XIV, 47 ; — irido-dilatateurs, XIII, 47 ; — de l'iris, XIII, 428 ; — de la cornée, XIII, 414 ; XIV, 497 ; — vertébral, XIII, 47 ; — de l'érection, XIV, 429 ; origine des — crâniens, XIII, 4 ; terminaison des — olfactifs, XIII, 5 ; noyau commun du facial et du moteur oculaire externe, XIII, 5 ; origine des — optiques, XIII, 6; entrecroisement des — optiques, XIII, 7, XIV, 88, 414 ; — tactiles, XIII, 414; — des poumons, XIV, 414; — des uretères, XIII, 414 ; — de la jambe, XIV, 19 ; influence des — sur la nutrition des muscles, XIII, 48 ; effets de l'excitation du — sciatique sur l'iris, XIII. 428, 430 ; excitabilité des — XIV, 39 ; vitesse de propagation des excitations dans les — moteurs, XIV, 39 ; effets des irritations des — cardiaques et respiratoires, XIV, 46 ; différentes espèces d'excitation des — XIII, 41 ; effets de l'excitation du pneumo-gastrique et du laryngé supérieur sur le cœur, XIV, 431 ; influence de la paralysie des pneumo-gastriques sur le poumon, XIV, 493 ; pneumonie consécutive à la section des — pneumogastriques, XIII. 118 ; influence trophique des — pneumogastriques sur le cœur, XIV, 97 ; effets de la section des pneumogastriques, XIV, 47 ; glycosurie par irritation du — dépresseur, XIII, 121 ; paralysie de la 6e paire, XIII, 178, 524 ; paralysie du moteur oculaire externe avec déviation conjuguée, XIII, 524 ; paralysie du moteur oculaire commun, XIII, 524 ; troubles trophiques consécutifs à une plaie des — XIII, 179 ; influence des — sur la production des maladies cutanées, XIII, 618 ; section des — ciliaire et optique,

XIII, 268; extension des — XIII, 295; extension des — dans la lèpre, XIII, 630 ; extension des — dans les névralgies, XIII, 727 ; XIV, 316 ; concrétion de phosphate de chaux dans le tronc du — acoustique, XIV, 304. — R. B., XIII, 367, 782 ; XIV, 378, 777.
Nerveux (système). Cellules ganglionnaires du cœur, XIII, 419; comment la variation négative traverse le ganglion spinal, XIII, 428 ; influence du — sur la sécrétion de la sueur, XIII, 36, 37, 38 ; maladies du — XIII, 162 ; affections goutteuses du — XIII, 170 ; ébranlement du — par la foudre, XIII, 248 ; polyopie monoculaire dans les maladies du — XIII, 259 ; processus atrophique du tissu — XIII, 459; lésions du — dans la rage et le tétanos, XIII, 461, 462, 463; lésions des racines antérieures dans la paralysie ascendante, XIII, 464 ; emploi de la fève de Calabar dans les affections du — XIII, 507 ; hémorrhagies par lésions du — XIV, 104 ; lésions du — dans la paralysie ascendante aiguë, XIV, 142; méthode d'étude du — XIV, 421, 422. — R. B., XIII, 783; XIV, 378, 777.
Neurine. Action de la — sur la diphthérie, XIII, 144.
Névralgie. Pathogénie de la — XIII, 170 — de la mamelle, XIII, 252 ; gelsemium contre les — XIII, 507 ; — traitées par des sections nerveuses, XIII, 725 ; extension des nerfs pour — XIII, 727 ; XIV, 316 ; sulfate de cuivre contre les — XIV, 528. — R. B., XIII, 368, 783; XIV, 379, 777.
Névrite. Optique saturnine, XIII, 698.
Névrome. R. B., XIII, 368 ; XIV, 777.
Névropathie. Eruptions cutanées chez les — XIII, 618.
Névroses. Traitement des — du cœur XIII, 552; pemphigus dans les — XIII, 626 ; — syphilitiques, XIV, 258.
Névrotomie. Des nerfs ciliaires et optique, XIII, 268 ; — pour névralgies faciales, XIII, 725, — R. B., XIII, 369.
Nez. Muqueuse des fosses nasales, XIII, 13; XIV, 297 ; méthode de douches — pharyngiennes, XIII, 706 ; XIV, 298 ; évacuations aqueuses par le — XIV, 297. — R. B., XIII, 369, 783; XIV, 379, 777.
Nicotine. Action de la — sur la circulation de la lymphe. XIII, 488.
Nitrobenzine. Action de la — XIV, 118 ; action de la — sur le sang, XIV, 505.
Noctiluques. Reproduction gemmipare et fissipare des — XIII, 405.
Noma. Etat du sang dans le — XIII, 117. — R. B., XIII, 369.
Nostalgie. R. B., XIII, 369.
Nouveau-nés. Centres psycho-moteurs des — XIV, 1 ; utilisation du lait dans l'intestin du — XIV, 54 ; ictere des — XIII, 205 ; dégénérescence graisseuse aigue chez les — XIII, 213; pemphigus des — XIII, 627 ; — dermatite exfoliatrice des — XIV, 234; entrée de l'air dans l'estomac des — XIV, 450 ; urine des — ictériques, XVI, 457. — R. B., XIII, 369, 783; XIV, 379, 778.
Noyau. *Voy.* Cellule.
Nucléine. Du lait, XIV, 466.
Nucléole. *Voy.* Cellule.
Nutrition. Echanges — dans les maladies fébriles, XIV, 488. — R. B., XIV, 778.
Nystagmus. des mineurs, XIII, 258. — R. B.; XIV, 778.

O

Obstétrique. Traité du palper — XIV, 196. — R. B., XIII, 369, 783 ; XIV, 379, 778.
Occlusion intestinale. Colotomie pour — XIII, 293 ; enterotomie dans l' — XIII, 510 ; — provoquée par un calcul biliaire, XIV, 464; laparotomie dans l'.— XIV, 324 ; — traitement de l' — par les injections d'eau, XIV, 324; enteroclisme pour l' — XIII, 510 ; XIV, 520. — R. B., XIII, 369, 783 ; XIV, 379, 778.
Œdème. Modifications des cellules du tissu conjonctif dans l' — artificiel, XIII, 475 ; — de la glotte, XIV, 302 ; — des grandes lèvres symptomatiques du chancre infectant, XIV, 259. — R. B., XIII, 370, 784 ; XIV, 380, 779.
Œil. Anatomie de l' — XIV, 23 ; constitution du tractus uvéal, XIV, 417 ; mécanisme de l'accommodation, XIV, 667 ; adhérence des muscles droits avec la capsule de Ténon, XIV, 672 ; tension intra — XIII, 255 ; pouvoir absorbant des milieux de l' — XIII, 256 ; malformations congénitales de l' — XIII, 261 ; traité des maladies de l' — XIII, 686 ; résorption des produits pathologiques de la chambre antérieure, XIII, 262 ; mouvements — atypiques, XIII, 256 ; affections hystériques de l' — XIII, 259 ; — altération du fond de l' — dans les maladies générales, XIV, 673 ; existence simultanée de troubles auditifs et — XIV, 694 ; latéropulsion — dans la paralysie agitante, XIII, 179; atrophie papillaire tabétique, XIII, 268 ; symptômes — dans les maladies du système nerveux central, XIII, 531 ; zona — XIII, 702 ; cécité unilatérale par contusion, XIII, 694 ; aphakie et aniridie traumatiques, XIII, 705 ; énucléation de l' — XIII, 693; névrotomie ciliaire substituée à l'énucléation de l' — XIII, 268 ; emploi du cautère dans les maladies des — XIII, 279; emploi de l'iodoforme, de la pilocarpine et de l'ésérine dans les maladies des — XIII, 270, 703, 704, 705 ; accidents dûs à l'emploi de l'atropine dans les maladies des — XIII, 270. — R. B., XIII, 370, 784 ; XIV, 380, 778.
Œsophage. Muguet de l' — XIV, 479; — accidents pleuro-pulmonaires dans le

rétrécissements cancéreux de l' — XIV, 586. — R. B., XIII, 371, 784 ; XIV, 380, 779.
Œsophagite. *Voy.* Œsophage.
Œsophagotomie. *Voy.* Œsophage.
Œuf. Développement du feuillet moyen de l'embryon dans l' — de poule, XIII, 401 ; durée de la vie du disque germinatif, XIII, 444. — R. B., XIII, 371, 784.
Oligurie. *Voy.* Urine.
Ombilic. Hernie — congénitale, XIII, 215 ; perméabilité de la veine — XIII, 421. R. B., XIII, 371 ; XIV, 779.
Omoplate. Résection de l'—XIII, 287, 288 ; ablation de l' XIII, 292; ostéosarcome de l' — XIII, 292.
Ongles. R. B., XIII, 371, 784 ; XIV, 380, 779.
Onyxis. *Voy.* Ongle.
Ophthalmie. Sympathique, XIII, 691, 693 ; XIV, 679 ; énucléation de l'œil dans l' — sympathique, XIII, 693.
Ophthalmologie. *Voy.* Œil.
Ophthalmoscope. *Voy.* Œil.
Opium. Empoisonnement par l' — XIV, 513.
Optique. Entrecroisement des nerfs, — XIV, 88, 414; illusion d' — XIV, 667 ; thrombose de la veine du nerf — XIII, 264 ; section du nerf — pour remplacer l'énucléation de l'œil, XIII, 268 ; études d'instruments d' — XIII, 689 ; névrite — saturnine, XIII, 698; névrite — toxique, XIII, 697.
Orbite. Sarcome — XIII, 209, 269, 705; kyste hydatique de l' — XIII, 269 ; tumeurs de l' — XIII, 269. — R. B. XIII, 371, 784 ; XIV, 381, 779.
Orchite. Mécanisme des — à répétition, XIII, 250 ; — blennorrhagique, XIII, 658; — ourlienne, XIII, 685. *Voy.* testicule.
Oreille. Anatomie de l' — interne, XIII, 10 ; vaisseaux et circulation dans la membrane du tympan et le manche du marteau, XIII, 423 ; embryogénie de l'étrier et de la fenêtre ovale, XIII, 424 ; bruits subjectifs et objectifs dans l' — XIII, 715 ; bourdonnement d' — perceptible à distance, XIII, 716 ; anatomie normale et pathologique de l' — XIV, 694 ; anomalie des parties de l' — XIV, 303; thermométrie de l' — XIV, 303 ; valeur de la douleur d' — dans le cancer de la langue, XIII, 715 ; troubles — dans la maladie de Bright, XIII, 717 ; atrésie du conduit externe, XIII, 720; maladies — consécutives aux fièvres éruptives, XIII, 721 ; — herpès du pavillon de l' — XIV, 239 ; concrétion de phosphate de chaux dans le tronc du nerf — XIV, 304 ; douche d'air du conduit auditif dans l'otite purulente, XIV, 306 ; influence du tabac sur le développement des maladies d' — XIV, 306; polypes — XIV, 307 ; mobilisation de l'étrier par l'excision de la membrane tympanique du marteau et de l'enclume, XIV, 308 ; section du muscle de l'étrier, XIV, 309 ; coexistence de maladies oculaires et de l' — XIV, 694 ; influence des bains sur les maladies de l' — XIV, 694 ; exsudat fibrineux dans le conduit — XIV, 697 ; vertige — XIV, 697 ; affections emboliques de l' — XIV, 699 ; syphilis de l' — XIV, 699, 700 ; phénomènes cérébraux dans les catarrhes de l' — moyenne, XIV, 700 ; exostoses de l' — XIII, 719 ; XIV, 701 ; corps étranger de l' — XIII, 720 ; XIV, 305, 702. — R. B., XIII, 371, 784 ; XIV, 381, 779.
Oreillon. Pronostic des — XIII, 685 ; orchite — XIII, 685 ; causes des — XIV, 592 ; épidémie d' — au 28e chasseurs, XIV, 719.
Organismes inférieurs. Influence du repos et du mouvement sur le développement des bactéries, XIII, 116 ; — dans le sang d'un noma, XIII, 117. — R. B., XIII, 372, 785 ; XIV, 779.
Ornithurique (acide). Composition de l' — XIII, 72.
Os. Formation des systèmes de Havers dans l' — périostique, XIV, 413 ; accroissement des extrémités articulaires des — XIV, 413 ; — structure et développement du tissu — XIII, 17 ; formation du — XIII, 481 ; greffe des — XIII, 732 ; maladie du — développée pendant la vie intra-utérine, XIII, 211 ; abcès des — XIII, 244 ; XIV, 657 ; embolies graisseuses dans les traumatismes des — XIV, 101 ; syphilis des — XIV, 255. — R. B., XIII, 372, 785 ; XIV, 380, 780.
Osmique (acide). Associé à l'acide oxalique pour colorer les pièces, XIII, 425.
Ostéite. Apophysaires pendant la croissance, XIII, 244 ; — phlegmoneuse au point de vue médico-légal, XIV, 276.
Ostéomalacie. R. B., XIII, 373, 785.
Ostéome. Des recrues, XIII, 741.
Ostéomyélite. Expérimentale, XIII, 473.
Ostéopériostite. Phlegmoneuse, XIV, 276; — subaiguë, XIV, 283.
Ostéotomie. Pour genou valgus, XIII, 287, 729; — pour ankylose, XIV, 320.
Otite. Douche d'air dans l' — purulente, XIV, 306; — par suite de séquestres de la région mastoïdienne, XIV, 701.
Otorrhagie. *Voy.* Oreille.
Ouïe. Mensuration de la sensibilité de l' — XIII, 714 ; mécanisme du voile du palais et de la trompe d'Eustache à l'état normal de l' — XIII, 713 ; diminution de l'étendue de l' — XIV, 304 ; perception du diapason, XIV, 693.
Ovaire. Développement de l' — XIV, 13 ; développement du corps jaune, XIV, 12 ; développement des vésicules de Graaf pendant la grossesse, XIII, 19 ; électrolyse dans les kystes de l' — XIII, 586 ; castration des — pour une tumeur fibreuse de l'utérus, XIII, 589 ; pus contenu dans le liquide des kystes — XIV, 194. — R. B., XIII, 373, 785 ; XIV, 382, 780.
Ovariotomie. Indications de l' — XIII, 579 ; XIV, 193 ; ligature perdue du pédicule dans l' — XIII, 580 ; XIV, 593 ; péritonisme comme indication de l' — XIII, 581 ; statistique d' — XIII, 581, 583, 584 ;

— à la suite des couches, XIII, 588; — pour une tumeur fibreuse de l'utérus, XIII, 589; — bilatérale, XIV, 595. — R. B., XIII, 373, 786; XIV, 382, 780.
Ovarite. *Voy.* Ovaire.
Oxalique (acide). Cristaux d' — de calcium dans les urines, XIII, 69; — associé à l'acide osmique pour colorer les pièces, XIII, 425; production de l' — dans l'économie, XIII, 456; lithiase — chez les enfants, XIV, 225.
Oxalurie. De l' — XIV, 587.
Oxydation. Dans l'organisme, XIV, 63.
Oxygène. Consommation d' — dans les tissus, XIII, 437; — comme désinfectant, XIII, 518; influence de l' — sur les animaux septicémiques, XIV, 95. — R. B., XIV, 780.
Ozène. Traitement de l' — XIV, 208, 689. — R. B., XIII, 374.

P

Pachyméningite. *Voy.* Méningite.
Palais. Mécanisme du voile du — XIII, 713; plis du — XIV, 27. — R. B., XIII, 374, 786; XIV, 781. *Voy.* Uranoplastie
Panaris. *Voy.* Doigt.
Pancréas. Décomposition des substances protéiques par les ferments figurés du — XIII, 62; pouvoir digestif du — XIII, 63; sécrétion du — XIII, 441; transformation du glycogène par le ferment — XIV, 440; digestion — XIV, 444, 445; fonction — de la rate, XIV, 445; syphilis du — XIV, 258; infiltration hémorrhagique aiguë du — XIII, 92. — R. B., XIII, 374, 786; XIV, 382.
Pancréatine. Action de la — sur le sang, XIII, 64.
Pannus. Inoculation de pus blennorhagique contre le — de la cornée, XIII, 701.
Pansement. Antiseptique dans la taille, XIV, 328; — antiseptique en campagne, XIV, 710. — R. B., XIII, 375, 786; XIV, 382, 781.
Paralbumine. Dans l'urine, XIV, 60.
Paraglobuline. De la — XIV, 68.
Paralysie. Consécutive aux maladies aiguës, XIII, 169; hypertrophie du côté — XIII, 178; — de la 6e paire, XIII, 178; lésions des racines antérieures dans la — ascendante, XIII, 464; XIV, 141; régénération des muscles et des nerfs dans la — spinale, XIII, 464; — dans les tumeurs cérébrales, XIII, 521; — du moteur oculaire externe avec déviation conjuguée, XIII, 524; — du moteur oculaire commun, XIII, 524; — syphilitique de l'accommodation, XIII, 700; — hystérique des cordes vocales, XIII, 710; altération des racines médullaires dans la — saturnine, XIV, 85; — des pneumogastriques, XIV, 493; — du grand dentelé, XIV, 493; — dans le mal de Pott, XIV, 640, 641, 642; — par traumatisme de la moelle guérie, XIV, 649; — des muscles dilatateurs de la glotte, XIV, 689. — R. B., XIII, 375, 786; XIV, 383, 781.
Paralysie agitante. Latéropulsion oculaire dans la — XIII, 179; obs., XIV, 143; température périphérique dans la — XIV, 143.
Paralysie faciale. Action des courants électriques dans la — XIII, 134;
Paralysie générale. Des rémissions dans la démence de la — XIII, 665, 666; troubles musculaires dans la — XIII, 665; aphasie dans la — XIII, 665; dégénérescence des cordons, diagnostic dans la — XIII, 667. — R. B., XIII, 375, XIV, 383, 782.
Paralysie pseudo-hypertrophique. Lésion du grand sympathique dans la — XIII, 465.
Paraplégie. Spastique, XIII, 541; état particulier de la peau chez un — XIV, 239.
Parasite. Dans le pityriasis, XIII, 639.
Parole. R. B., XIV, 782.
Parotide. Sécrétion de la glande — XIII, 40. — R. B., XIII, 376, 787; XIV, 383, 782.
Pathologie externe. *Voy.* chirurgie.
Pathologie générale. R. B., XIII, 376, 787; XIV, 383, 782.
Pathologie interne. *Voy.* pathologie générale.
Paupière. Vaisseaux de la — XIII, 420; éléphantiasis de la — XIV, 673; ergotine dans les affections de la — XIV, 673. — R.B., XIII, 376, 787; XIV, 384, 782.
Peau. Anatomie de la — XIII, 14; lymphatiques de la — XIV, 31; leçons de dermatologie, XIII, 618; influence des nerfs sur la production des maladies de — XIII, 618; éruptions de la — chez les névropathes, XIII, 618; modifications de la sueur dans les maladies de — XIII, 620; développement des bulles sur la — XIII, 625; suspension de la perspiration — par vernissage, XIV, 102; état particulier de la — chez un paraplégique, XIV, 239; hydropisie de la — XIV, 592; emploi de la graine et de l'huile de lin dans les maladies de — XIV, 246. — R. B., XIII, 376, 787; XIV, 385, 782.
Pelade (teigne). Nature et traitement, XIII, 638.
Pellagre. R. B., XIII, 376.
Pelletiérine. Valeur comparative du tannate et du sulfate de — XIV, 528.
Pemphigus. dans les névroses, XIII, 626; — du vagin, XIII, 626; — des nouveau-nés, XIII, 627; — insolite, XIV, 238. — R. B., XIII, 376, 787; XIV, 385, 782.
Pendaison. Lésions de la carotide chez les — XIV, 266.
Pénis. Luxation du — XIII, 250; extirpation du — XIII, 735. — R. B., XIV, 385, 782.
Pepsine. Action de la — sur le sang, XIII 434; formation de la — dans les glandes pyloriques, XIII, 389; action de la — sur les fibres élastiques. XIV, 418.
Peptone. Régénération de l'albumine aux dépens des — XIV, 52; alimentation par la solution de — d'albumine végétale, XIV, 522. *Voy.* Albuminoïdes.

Perchlorure de fer. Comme caustique en gynécologie, XIV, 178.
Péricarde. Absence de — XIII, 556. — R. B., XIII, 376, 787; XIV, 385.
Péricardite. Signe de l'épanchement — XIV, 494.
Périnée. Ectopie du testicule dans le — XIII, 684; déchirures du — XIII, 602; XIV, 192, 193; expulsion d'un calcul par le — XIII, 237. — R. B., XIII, 376, 787; XIV, 385, 782.
Périnéorraphie. Immédiatement après l'accouchement, XIII, 606, de la — XIV, 193;
Périoste. Fibrome — XIII, 677. — R. B., XIII, 376, 787; XIV, 384, 783.
Périostite, rhumatismale des enfants, XIII, 209.
Péritoine. R. B., XIII, 377; XIV, 385, 783.
Péritonisme. Comme indication de l'ovariotomie, XIII, 581.
Péritonite. Suivie de perforation de la plèvre, XIII, 91; — chronique d'emblée, XIV, 163.
Perspiration. Suppression de la — cutanée XIV, 102.
Pessaire. Inversion utérine réduite par le — XIII, 578.
Peste. En Chine, XIV, 589. — R. B., XIII, 376; XIV, 384, 783.
Phagédénisme. Tertiaire du pied, XIII, 652; causes et traitement du — XIII, 654.
Pharmacologie. R. B., XIII, 377, 787; XIV, 384, 783.
Pharyngite. *Voy.* Pharynx.
Pharynx. Méthode de douches naso — XIII, 706; tuberculose du — XIV, 688. — R. B., XIII, 377, 788; XIV, 783.
Phénique (acide). Empoisonnement par l' — en pansement, XIII, 127, 128; XIV 507; injections d' — contre le prurigo XIII, 147; injections intra-utérines d' — XIII, 193; injections d' — contre l'érysipèle, XIII, 474; couleur noire de l'urine après injection d' — XIV, 506, 507.
Phénol. Formation du — dans la fermentation des matières albuminoïdes, XIII, 66; excrétion du — dans les maladies, XIII, 66; élimination du — XIII, 451; XIV, 506; transformation du — dans le corps des animaux, XIII, 452; XIV, 65; éthers sulfuriques du — XIV, 65.
Phimosis. Para- R. B., XIII, 377 XIV, 783.
Phlébartériectasie. *Voy.* Anévrysmes.
Phlibite. *Voy.* Veine.
Phlegmatia alba. Hydarthrose dans la — XIV, 593. — R. B., XIV, 385, 783.
Phlegmon. Bronzé, XIII, 242; gastrite — XIV, 161; — péri-rectal, XIV, 287, 289, 290; hémorrhagies dans les — de l'amygdale, XIV, 664. — R. B., XIII 377, 788; XIV, 383.
Phosphates. R. B., XIII, 377.
Phosphore. Empoisonnement par le — XIII, 497; XIV, 512; inhalation de gaz hydrogène — XIV, 124.
Phosphorique (acide). Elimination de l' — chez les herbivores, XIV, 52.
Phthisie. Altérations des muscles chez les — XIII, 77; influence des altitudes élevées sur la marche de la — XIII, 506. — syphilitique, XIII, 651, 652; température locale dans la — XIV, 151; différence de température axillaire des deux côtés dans la — XIV, 154; pouls veineux du dos de la main dans la — XIV, 156; sueurs des — XIV, 156. — R. B., XIII, 377, 788; XIV, 385, 783, 784.
Physiologie. R. B., XIII, 378, 788; XIV, 784.
Physique. R. B., XIV, 783.
Pied. Luxations compliquées du coude — XIII, 286. — R. B., XIII, 378.
Pied bot. Traitement du — XIV, 324. — R. B., XIII, 378, 789; XIV, 386, 784.
Piedra. Affection parasitaire des cheveux XIII, 637.
Pierre. *Voy.* Calcul, taille, vessie.
Pigment. Méthode d'extraction des — XIII, 76, 448. — par particules charbonneuses, XIII, 466.
Pilocarpine. *Voy.* Jaborandi.
Pityriasis. Parasites dans le — XIII, 689.
Placenta. R. B., XIII, 378, 789; XIV, 386 784.
Plaie. De poitrine, XIII, 681, 682. — R. B., XIII, 378, 789; XIV. 386, 784.
Plaies par armes à feu. Du cœur, XIII, 682; traitement des — de l'épaule XIII, 739; traitement des — du genou, XIII, 739; — du cerveau, XIV, 651; — du foie et du rein, XIV, 663; — par projectile du tube à tir, XIV, 720.
Plantes médicinales. *Voy.* Pharmacologie.
Platine. Effets des préparations de — XIII, 490.
Pleurésie. Température locale dans la — XIV, 151; — consécutive au rétrécissement cancéreux de l'œsophage, XIV, 586.
Plèvre. Péritonite suivie de perforation de la — XIII, 91; valeur des ecchymoses sous — XIII, 224; XIV, 263. — R. B., XIII, 378, 789; XIV, 386. 784.
Plomb. Effets du — sur l'organisme, XIII, 494.
Pneumatique (appareil). *Voy.* Aérothérapie.
Pneumogastrique. *Voy.* Nerfs.
Pneumomycosis. Aspergillina, XIV, 478.
Pneumonie. Causes de la — consécutive à la section des pneumogastriques, XIII, 118; — massive, XIII, 159; hémorrhagies pulmonaires dans la broncho — XIV, 155; — chronique à la suite d'adénopathie bronchique, XIV, 226; phénomènes méningitiques de la — XIV, 573; — consécutive au cancer de l'œsophage, XIV, 586.
Pneumothorax. Traumatique, XIII, 681, 682, — R. B., XIII, 379.
Poignet. Luxation du — XIII, 247.
Poils. Tactiles, XIII, 417; trichoptylose affection des — XIII, 637; ablation des — XIII, 639; destruction des — par l'électrolyse, XIV, 233. — R. B., XIII, 376; XIV, 784.
Poisons. Du cœur, XIV, 501
Poitrine. *Voy.* Thorax.
Polyopie. Monoculaire dans l'hystérie et les affections du système nerveux, XIII, 259.
Polype. De l'oreille, XIV, 307.
Pompholyx. R. B., XIII, 376.
Ponction — capillaire de l'intestin dans la pneumatose, XIV, 325.

Poplité. *Voy.* Anévrysme.
Pouls. Influence de la position du corps sur le — XIII, 432; retard du — carotidien sur le choc du cœur, XIII, 558; — veineux de la main dans la phthisie, XIV, 156; modifications du — dans le bain tiède, XIV, 527; — lent permanent avec attaques syncopales et épileptiformes, XIV, 636. R. B. XIII, 379.
Poumon. Nerfs du — XIV, 414; circulation — chez les mammifères, XIII, 1; homologie des lobes — XIII, 3; — excrétion d'acide carbonique quand la surface pulmonaire est diminuée, XIV 102; atélectasie — XIV, 487; influence de la paralysie des pneumogastriques sur le — XIV, 493; abcès de l'aisselle ouvert dans le — XIII; 253; déchirure du — XIII, 681; hémorrhagies dans la broncho pneumonie, XIV, 155; gangrène du — XIV, 85; cancer primitif du — XIV, 157. — R. B., XIII, 379, 789; XIV, 386, 784.
Poussières. En suspension dans l'atmosphère, XIII, 516; pénétration des — dans l'organisme, XIV, 491; désinfection par les — sèches, XIV, 545.
Présentation. *Voy.* Accouchement.
Pression. Influence de la respiration sur la — artérielle, XIII, 30; influence de la position du corps sur la — sanguine, XIII, 432; mesure de la — du sang, XIII, 432; oscillation respiratoire de la — sanguine dans l'aorte, XIII, 433; — intra-labyrintique, XIV 716; — sanguine dans les oreillettes pendant l'excitation de la moelle, XIV. 435. — R. B., XIII, 380.
Prolapsus. Traitement du — utérin, XIV, 601.
Prostate. Traité des maladies de la — XIII, 228; tuberculose de la — XIII, 233. — R. B., XIII, 380, 790; XIV, 387, 785.
Prostitution. Service sanitaire de Lyon, XIII, 519.
Protagon. Préparation du — XIV, 465.
Prothèse. *Voy.* Appareils.
Protoplasma. Excitation du — par l'illumination instantanée, XIV, 440.
Protubérance. Maladies de la — XIII, 524; syphilome de la — XIII, 524; XIV, 144; tubercule de la — XIII, 525; tumeurs de la — XIII, 524; hémianesthésie d'origine — XIII, 524; lésion du noyau de la 6e paire, XIII, 524; hypertrophie de la — XIII, 533; symptômes — de la méningite tuberculeuse, XIV, 571.
Prurigo. Injections d'acide phénique contre le — XIII, 147. — R. B., XIII, 380.
Prurit — de la vulve et du vagin, XIV, 603.
Psammome. R. B., XIII, 380.
Pseudarthrose. Traitement des — XIII, 731, 732. — R. B., XIII, 380, 790; XIV, 387.
Psoriasis. Traitement du — par l'acide chrysophanique, XIII, 621, 622, 623; XIV, 232; histologie du, — XIV, 231; traitement; du — XIV, 232. R. B., XIII, 380, 790; XIV, 387, 785.
Psychiatrie. *Voy.* Aliénation.
Psychoses. R. B., XIII, 790; XIV, 785.
Ptérygion. R. B., XIII, 380.
Puerpéral (état). Injections intra-utérines d'acides phénique et salicylique dans les suites de couches, XIII, 193; entrée de l'air dans les vaisseaux de l'utérus pendant les couches, XIII, 193, drainage de l'utérus après les couches, XIII, 193; rougeole dans l' — XIV, 201; métrite — septique, XIV, 616; rupture utérine dans l' — XIV, 616; ischémie pour les hémorrhagies — XIV, 617. — R. B., 380, 790; XIV, 387, 785.
Pupille. Pendant le sommeil, XIII, 428; effets des modifications vasculaires sur la — XIII, 430; action du jaborandi sur la — XIII, 704. — R. B., XIII, 380.
Purgation. — R. B., XIII, 380; XIV, 388.
Purpura. R. B., XIII, 380, 790, XIV, 388.
Pus. Présence du glycogène dans le — XIV, 463. R. B.; XIV, 388.
Pustule maligne. *Voy.* Charbon.
Putréfaction. Poisons de la — XIII, 496. — R. B., XIII, 790.
Pyohémie. Expérimentale, XIII, 94; éruptions dans la — XIV, 236; — chronique avec guérison, XIV, 294. — R. B., XIII, 381, 790; XIV, 785.
Pyrocatéchine, *Voy.* Catéchine.
Pyrogallique (acide). Propriétés antiseptiques de l' — XIV, 119; emploi de l' — dans les hémorrhagies internes, XIII, 509.
Pyrophosphates. *Voy.* Phosphates.

Q

Quinidine. Action de la — XIV, 117.
Quinine. Eruption par l'usage de la — XIV, 236; action de la — sur la circulation, les muscles et la fermentation, XIV, 508; préparation soluble de — XIV, 508. — R. B., XIII, 381, 790; XIV, 785.

R

Rachis. Luxations et fractures du — XIII, 245; luxation du sacrum, XIII, 246; courbures et déviations du — XIII, 85, 467; XIV, 82; sarcome du — XIV, 483; plaie par coup de feu du — XIV, 650. — R. B., XIII, 381, 791; XIV, 388, 785.
Rachitisme. Congénital, XIII, 211; du ramollissement — XIII, 481. — R. B., XIII, 381; XIV, 785.
Raclage. Traitement de l'épithéliome cutané par le — XIV, 245.
Radius. *Voy.* Os.

Rage. Emploi du nitrite d'amyle contre la — XIII, 144; lésions du système nerveux dans la — XIII, 461; XIV, 481; physiologie pathologique de la — XIV, 174; statistique de la — en France, XIV, 130. — R. B., XIII, 381, 791; XIV, 388, 786.
Rate. Fonction pancréatogène de la — XIV, 445; hydatides de la — XIII, 89; abcès de la — XIII, 90; extirpation de la — XIII, 295, 441; état du sang après l'ablation de la — XIII, 441. — R. B., XIII, 382, 791; XIV, 388, 786.
Réaction. Variations de la — physiologique, XIII, 51.
Recrutement. *Voy.* Simulation.
Rectotomie. *Voy.* Rectum.
Rectum. Absence congénitale du — XIII, 214; diverticules de la muqueuse — XIV, 83; rétrécissements congénitaux du — XIV, 285; corps étrangers du — XIV, 284; cellulite péri — XIV, 287, 289, 290; déplacement de la vessie dans le palper — de Simon, XIII, 733; indications de l'anus artificiel dans le cancer du — XIII, 734. — R. B., XIII, 382; XIV, 786.
Réflexe. Tendineux comme signe d'ataxie, XIV, 141; — médullaires, XIV, 148. — R. B., XIV, 389, 786.
Réfraction. Changements de — consécutifs à la paralysie de l'accommodation, XIII, 257; indices de — de l'urine, XIII, 449; détermination de la — XIV, 669.
Rein. Sécrétion et fonctions du — XIII, 442; XIV, 490; existence de deux sortes de glomérules vasculaires dans le — XIII, 15; concomitance des affections du foie et des — XIII, 148; état des — dans l'ictère, XIII, 148; carcinome du — XIII, 209, 237; tuberculose — XIII, 232; néphrotomie pour le cancer du — XIII, 237; calcul — formé d'indigo, XIII, 450; suppuration d'un — flottant, XIII, 685; lésions intertubulaires dans les maladies des — XIV, 83; hypertrophie cardiaque et atrophie — XIV, 169; gommes des — XIV, 257; affection des — dans l'intoxication palustre, XIV, 472. — tacheté, XIV, 473; — flottant, XIV, 583; plaie par arme à feu du — XIV, 663. — R. B., XIII, 382, 791; XIV, 389, 786.
Résection. De l'omoplate et de l'humérus, XIII, 287, 288; — du genou, XIII, 288, — du fémur, XIII, 290; — des phalanges, XIII, 290; — du poignet, XIII, 730; — pour ankyloses, XIII, 731; — en campagne, XIII, 739, 740; du coude, XIV, 320; — pour ankylose du coude, XIV, 321; — du gros intestin, XIII, 734. — R. B., XIII, 382, 792; XIV, 389, 786.
Respiration. Influence de la — sur la pression artérielle, XIII, 30; effets de la — sur la circulation, XIII, 56; oscillations — de la pression sanguine dans l'aorte, XIII, 433; causes du premier mouvement — XIII, 435; origine de l'aspiration de la cavité thoracique à la naissance, XIII, 436; — bronchique, XIII, 472; influence du spasme bronchique sur la — XIII, 478; effets des irritations des nerfs cardiaques et — XIV, 46; troubles — dans les laryngopathies syphilitiques, XIV, 299; échanges gazeux — chez les fébricitants, XIV, 488; influence des climats sur les affections — XIV, 550. — R. B., XIII, 383, XIV, 389, 787.
Rétention d'urine. Dans les rétrécissements, XIII, 235; — causée par rétroflexion utérine, XIII, 576.
Rétine. Structure de la — XIII, 7; représentation graphique de la fonction de la — XIII, 253; substances colorantes de la — XIV, 23; rapports de la — et du corps vitré, XIV, 23; maladies de la — XIII, 266; gliome de la — XIII, 266; thrombose de la veine centrale de la — XIV, 682. — R. B., XIII, 383, 791; XIV, 389, 787.
Rétinite. Séreuse, XIII, 266; — choroïdite palustre, XIII, 267; — albuminurique de la grossesse, XIII, 700; — pigmentaire, XIV, 682.
Rétrécissements. Du larynx, XIII, 707; XIV, 299, 301, 692; — de la trachée, XIV, 300, 692; — de la fosse naviculaire, XIV, 329; — de l'urèthre, XIII, 228; rétention d'urine dans les — de l'urèthre, XIII, 235, 236; calcul de l'urèthre, simulant un — XIII, 236; — de l'urèthre chez la femme, XIV, 191; — du gros intestin, XIII, 566; — congénitaux du rectum, XIV, 285.
Rétroflexion. *Voy.* Utérus.
Rétroversion. *Voy.* Utérus.
Revues générales. Des localisations cérébrales corticales, XIII, 298; traitement des anévrysmes de l'aorte, spécialement par l'électrolyse, XIII, 744; du trépan appliqué aux traumatismes du crâne, XIV, 332; pathologie de la glande thyroïde, XIV, 721; l'acide salicylique et les salicylates, XIV, 735.
Rhumatisme Ostéo périostite — des enfants XIII, 209; bains froids dans le — cérébral, XIII, 510; — blennorrhagique, XIII, 545, 657; — spinal, XIV, 148; diète lactée dans le — aigu, XIV, 524; influence des climats sur les affections — XIV, 550; étiologie et nature du — aigu, XIV, 591. — R. B., XIII, 384, 792; XIV, 390, 787.
Rotule. *Voy.* Os.
Rougeole. Dans l'état puerpéral, XIV, 201; — à l'hôpital Saint-Nicolas, XIV, 218. — R. B., XIII, 384; XIV, 787.
Rupture. De l'urèthre, XIII, 228; — de la vessie, XIII, 228; — de la choroïde, XIII, 695.

S

Sablin. Principes de la — rouge, XIV, 511.
Sage-femmes. R. B., XIII, 384.
Saignée. R. B., XIII, 385; XIV, 788.
Salicine. *Voy.* Acide salicylique.
Salicylique (acide). Pommade à l' — contre l'eczéma, XIII, 147; l' — et les salicy-

lates, XIV, 735. — R. B., XIII, 384, 792; XIV, 390.
Salivaires. Etat des glandes — après l'excitation de la corde du tympan, XIV, 421. — R. B., XIII, 385, 792; XIV, 390, 788.
Salive. Sécrétion de la — XIII, 38, 40, 438; présence de la bile dans la — XIII, 76; réaction acide de la — parotidienne, XIV, 51; transformation du glycogène par le ferment — XIV, 440.
Sang. Hématoblastes, XIII, 31; genèse des globules rouges, XIII, 31, 33, XIV; 11; origine des hématies, XIII, 33; XIV, 49; action de la pancréatine sur le — XIII, 64; préparation des cristaux du — XIII, 74; action de l'hydrogène sulfuré sur le — XIII, 74; manganèse dans le — XIII, 75; mensuration de la matière colorante du — XIII, 94; analyse spectroscopique du — XIII, 94; dosage de l'hémoglobine du — XIII, 94; influence de la position du corps sur la tension — XIII, 432; mesure de la pression du — XIII, 432; cause des oscillations respiratoires de la pression — dans l'aorte, XIII, 433; action de la pepsine sur le — XIII, 434; altérations du sang après la splénotomie, XIII, 441; quantité de sucre contenue dans — XIII, 446; état dans lequel se trouve CO^2 dans le — XIII, 447; cellules — des acéphales, XIV, 9; influence du — contenu dans les muscles sur leur irritabilité, XIV, 36; action du sympathique cervical sur la vitesse et la pression — XIV, 47; hémocyanine substance nouvelle du — de poulpe, XIV, 49; constitution du plasma — XIV, 67; richesse du — en hémoglobine suivant les maladies, XIV, 105; des corps qui se combinent à CO^2 dans le — XIV, 434; pression du — dans les oreillettes pendant l'excitation de la moelle; XIV, 435; cause de l'agglomération des hématies en piles d'écus, XIV, 436; alcalinité du — XIV, 437; variation de la quantité de sang contenu dans les membres, XIV, 438; action du — défibriné sur les solutions de glycogène, XIV, 442; matière colorante du — XIV, 453; sucre du — XIV, 454; altération du — dans l'urémie XIV, 489; action de la nitrobenzine sur le — XIV, 505; — dans le diabète, XIII, 82; caractères du — dans les anémies, XIII, 94; état du — dans le noma, XIII, 117; altérations du — dans les maladies du premier âge, XIII, 207. — R. B., XIII, 385, 792; XIV, 390, 788.
Saponine. Empoisonnement par la — XIV, 125.
Sarcome. Orbitaire, XIII, 209, 269; — de la main, XIII, 251; — de l'omoplate, XIII, 292; — intra crânien, XIII, 521, 544; — du rachis, XIV, 483; température dans les — XIII, 676; stroma du — XIV, 85; — de l'iris, XIV, 681; — du corps ciliaire, XIV, 681. — R. B., XIII, 385, 792; XIV, 391, 788.
Sarracenia. Principe du — purpurea, XIV, 508.
Saturnisme. Plomb contenu dans la feuille d'étain enveloppant le tabac, XIII, 133, lésions de la bouche dans le — XIII, 492; paralysie — XIII, 492; effets du plomb sur l'organisme, XIII, 494; — des polisseurs de camées, XIII, 520; XIV, 136; névrite optique — XIII, 698; altérations des racines médullaires dans la paralysie — XIV, 85; hémi-anesthésie — XIV, 575; hémiplégie — XIV, 576. — R. B., XIII, 385, 793; XIV, 391, 788.
Scarification. Linéaire dans le lupus, XIII, 631; traitement du nævus par les — XIII, 641.
Scarlatine. Epidémie de 1872 — XIV, 212 — maligne, XIV, 214, 215; complications de la — XIV, 215; incubation de la — XIV, 217; — chez les enfants, XIV, 218; récidives de — XIV, 220, 221, 222; desquamation — de longue durée, XIV, 222; néphrite — XIV, 222, 223; urémie dans la — XIV, 223; anurie dans la — XIV, 224; — précédant la fièvre typhoïde, XIV, 224; diphthérie suite de — XIV, 562. — R. B., XIII, 385, 793; XIV, 391, 788.
Sciatique. Traitement de la — par les courants continus, XIV, 516.
Sclérodermie. Universelle, XIII, 632; — simulant un éléphantiasis, XIV, 241; courants continus contre la — XIV, 240. — R. B., XIII, 385, 793; XIV, 391.
Sclérotinique (acide). *Voy.* Seigle ergoté.
Sclérotique. *Voy.* seigle ergoté.
Scoliose. Traitement de la — par la suspension et le bandage plâtré, XIII, 283; XIV, 637, 643, 644.
Scorbut. Transfusion du sang artériel dans un cas de — XIII, 723. — R. B., XIII, 386, 793; XIV, 391, 788.
Scrofule. Tumeur — du cerveau, XIII, 524; urine des — XIV, 460. — R. B., XIII, 386, 793; XIV, 391.
Scrotum. Explosion du — XIV, 665. — R. B., XIV, 788.
Seigle ergoté. — Traitement de l'insolation par le — XIII, 141; injection d'acide sclérotinique dans l'hémoptysie, XIII, 142; fracture du crâne fœtal par administration de — à la mère, XIII, 610; action de l'acide sclérotique et du sclérotate de soude, XIV, 510; action du — XIV, 121, 510. — R. B., XIII, 386.
Sels. Action du — de Schlippe, XIII, 489; résorption des — calcaires, XIII, 510.
Semi-circulaires (canaux). — Absence des — XIII, 424; fonctions des — XIV, 427.
Séminale (vésicule). Sympexions de la — XIII, 83.
Sens. R. B., XIII, 386.
Sensibilité. Cornéenne pour la chaleur, XIV, 48; — de la muqueuse du larynx XIV, 48; modification de la — cutanée dans le bain tiède, XIV, 527.
Septicémie. Etiologie de la — XIV, 92; influence de l'air et de l'oxygène comprimés sur les animaux, XIV, 95; résistance à la — d'animaux déjà inoculés, XIV, 96. — R. B., XIV, 391, 788.
Séreux-se. *Voy.* conjonctif.

Serpent. R. B., XIII, 386, 793; XIV, 391, 789.
Sexe. Différenciation des — XIV, 33. — R. B., XIV, 391.
Simulation. De la surdité XIV, 305 — R. B., XIII, 793; XIV, 392.
Skatol. — Préparation du — XIV, 70.
Sommeil. Pupille pendant le — XIII, 428. — R. B., XIV, 392, 789.
Somnambulisme. Hystérique, XVI, 635.
Soude. Effets du carbonate de — sur le rhythme du cœur, XIII, 433; action du sulfate de — XIV, 503.
Souffle (bruits de). — Anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire XIII, 559; causes des — XIV, 104; des — artériels, XIV, 496. — R. B., 386, 793; XIV, 392.
Sourd-muet. Statistique des — en Bavière XIII, 712. — R. B.; XIII, 386, 793; XIV, 789.
Spasme. Saltatoire, XIII, 173; — facial, XIII, 178; influence du — bronchique sur la respiration, XIII, 478; — de la glotte, XIV, 690.
Spectre, oscope. Analyse du sang par le — XIII, 94; mesure au — de la consommation d'oxygène dans les tissus, XIII, 437; influence des différentes couleurs du — sur le développement des animaux, XIV, 54. — R. B., XIII, 386, 793; XIV, 789.
Sperme. Formation des éléments du — XIV, 16. — R. B., XIII, 386; XIV, 392.
Spina bifida. Obs. XIII, 211. — R. B., XIII, 386, 793; XIV, 789.
Spirobactéries. *Voy.* Organismes inférieurs.
Splénite. Traumatique aiguë, XIII, 686.
Splénotomie. — XIII, 295, 441.
Stations hivernales R. B., XIII, 386; XIV, 789.
Statistique. Des armées, XIV, 709. — R. B., XIII, 793; XIV, 789.
Stérilité. — R. B., XIII, 386.
Stomatite. *Voy.* Bouche.
Strabisme. Etiologie du — XIV, 671; traitement du — XIV, 672. — R. B., XIII, 386; XIV, 392, 789.
Strangulation. Suicide par — XIV, 265.
Strychnine. Constatation de la — dans les cadavres putréfiés, XIV, 273.
Sublimé corrosif. *Voy.* Mercure.
Succion. Du pouce comme cause d'irrégularité des dents, XIV, 228.
Sucre. Action des moisissures sur le — de canne, XIII, 68; quantité de — contenue dans le sang, XIII, 446; XIV, 454; origine du — de lait, XIV, 53; — dans l'urine normale, XIV, 459.
Sueur. Fibres nerveuses sudorales, XIII, 34, 37; XIV, 50; sécrétion de la — XIII, 34, 35, 36, 37, 38; XIV, 50, 51; — tumeurs d'origine sudoripare, XIII, 241; modifications de la — dans les maladies de la peau, XIII, 620; réaction acide de la — XIV, 50; action de la muscarine et de l'atropine sur les glandes de la — XIV, 51; transpiration unilatérale de la face, XIV, 146; — des phthisiques, XIV, 156. — R. B., XIII, 387, 794; XIV, 392, 789.
Suicide. Par strangulation, XIV, 265; — statistique du — en France, XIV, 624. — R. B., XIII, 794
Sulfates. Action des — de magnésie et de soude, XIV, 503.
Sulfocarbonate. Rôle des — dans l'organisme, XIV, 501.
Sulfures. *Voy.* Carbone.
Sulfureux (acide). Pouvoir désinfectant de l' — XIV, 498.
Sulfurique (acide). Empoisonnement par l' — XIV, 512.
Suppositoires. A l'ergotine pour les fibromes utérins, XIV, 600.
Suppuration. *Voy.* Pus.
Surdité. — Simulée, XIV, 305; influence sur le développement de la — XIV, 306.
Surmenage R. B., XIV, 789.
Sympathique (grand). Lésion du — dans la paralysie pseudo-hypertrophique, XIII, 465; action du — cervical sur la vitesse et la pression du sang, XIV, 47. — R. B., XIII, 387.
Sympexion. Volumineux d'une vésicule séminale, XIII, 83.
Symphise. *Voy.* Accouchement.
Synoviales. Gaînes — de la main, XIII, 238; kystes — de la jambe, XIII, 240. R. B., XIV, 392.
Synovite. *Voy.* synoviale.
Syntonine. Propriétés de la — XIV, 70.
Syphilis. Syphilisation, XIII, 641; leçons sur la — XIV, 247; — héréditaire, XIII, 642, 643, 644; XIV, 254, 255; lésions nerveuses dans la — congénitale, XIV, 254; — osseuse héréditaire, XIV, 255; — chez deux jumeaux, XIII, 647; — vaccinale, XIII, 645; malformation des dents comme symptôme de — chez les enfants, XIII, 647; — contractée à un âge avancé, XIII, 647; déformation — du crâne, XIV, 256; — cérébrale, XIII, 648, 649; XIV, 250; névroses — XIV, 258; — de la protubérance, XIII, 524; XIV, 144; atrophie musculaire — XIII, 648; — orbiculaire, XIV, 258; glaucome — XIV, 687; paralysie — de l'accommodation, XIII, 700; mydriase — XIII, 700; — médullaire, XIII, 652; XIV, 256; — du labyrinthe, XIV, 699; — de l'oreille, XIV, 700; rétrécissement — du larynx, XIII, 707; XIV, 299; — de la trachée et des bronches, XIII, 651; phthisie — XIII, 651, 652; — anatomie des plaques muqueuses, XIII, 653; chancre, — XIV, 253; œdème des grandes lèvres symptomatique du chancre infectant, XIV, 259; — des reins, XIV, 257; — du pancréas, XIV, 258; injections mercurielles dans la — XIII, 655; fumigations mercurielles dans la — XIII, 656. — R. B., XIII, 387 794; XIV, 392, 789

T

Tabac. Amblyopie par abus du — XIII, 697; influence du — sur le développement de la surdité, XIV, 306. — R. B., XIV, 790.

Taches ombrées. Origine des — XIV, 244.
Tactiles (organes). Terminaison des nerfs dans les — XIII, 414 ; corpuscules — du bec du canard, XIII, 415; poils — XIII, 417.
Tænia. Pilules contre le — XIII, 146 ; traitement du — XIV, 528 ; métamorphoses des — XIV, 137. — R. B., XIII, 388 ; XIV, 394, 790.
Taillo. Médiane, XIII, 236; — par le thermocautère, XIII, 275; — hypogastrique, XIV, 328 ; pansement antiseptique dans la — XIV, 328. — R. B., XIII, 388, 794, XIV, 394, 791.
Tanacétyle. Action de l'hydrure de — XIII, 485.
Tarsalgie. R. B., XIV, 791.
Technique. Préparation de la moelle, XIII, 29 ; conservation du cerveau, XIII, 20; digestion comme méthode de dissociation, XIII, 21 ; action du nitrate d'argent sur les tubes nerveux, XIII, 411 ; association des acides osmique et oxalique pour colorer, XIII, 425 ; méthode de congélation pour le cerveau, XIII, 425 ; procédé pour l'étude des muscles, XIV, 18 ; action de la pepsine et de la trypsine sur les fibres élastiques du ligament de la nuque, XIV, 418; procédé pour l'étude des cheveux, XIV, 420 ; étude du système nerveux, XIV, 421, 422 ; brun de Bismarck comme moyen de coloration, XIV, 421; de l'éosine hématoxylique, XIV, 421.
Teigne. Traitement des — XIV, 234. — R. B., XIII, 388, 794 ; XIV, 394, 791.
Télangiectasie. *Voy.* Angiome.
Téléphone. Application physiologique du — XIII, 65 ; reproduction des voyelles au moyen du — XIII, 445.
Température. — Du cerveau, XIII, 426; influence de la — sur les décompositions organiques chez les animaux à sang chaud, XIII, 443 ; influence des acides étendus sur la — XIII, 454 ; influence des changements de — sur le cœur, XIV, 432 ; moyen de mesurer la — interne, XIV, 434; sensibilité de la cornée à la — XIV, 48 ; — dans les sarcomes, XIII, 676 ; — périphérique dans la paralysie agitante. XIV, 143. — morbides locales dans la pleurésie et la phthisie, XIV, 151 ; différence entre la — axillaire des deux côtés dans la phthisie, XIV, 154 ; — comparée de l'aisselle et de la main, XIV, 172 ; modifications de la — dans le bain tiède, XIV, 527 ; troubles de la — dans les traumatismes de la moelle, XIV, 647. — R. B., XIII, 388, 794; XIV, 791.
Tendon. Entrée du — bicipital dans l'articulation de l'épaule, XIII, 425 ; inflammation des — XIII, 466 ; structure des — XIV, 21. — R. B., XIII, 389, 795 ; XIV, 394, 791.
Térébenthine. Chloroforme additionné de — pour anesthésie, XIII. 280 ; action de l'essence de — XIV, 119.
Testicule. Cellules étoilées des canalicules — XIV, 14; ectopie inguinale, XIII, 291; névralgie — XIV, 292; état des — dans le typhus, XIII, 82 ; inclusion péri — XIII, 468 ; myxome du — ayant pénétré à travers le système veineux, XIII, 469 ; ectopie — dans le périnée XIII, 684, XIV, 291 ; guérison de la hernie inguinale par fixation du — à l'anneau, XIII, 734. — R. B., XIII, 389, 795 ; XIII, 394, 791.
Tétanie. R. B., XIII, 389 ; XIV, 791.
Tétanos. Production du — musculaire, XIV, 37, 38 ; — suite de brûlure, XIII, 297; lésions du système nerveux dans le — XIII, 461, 462, 463; XIV, 481 ; anatomie pathologique du — XIII, 462 ; étude de 415 cas de — XIV, 666. — R. B., XIII, 389, 795 ; XIV, 394, 791.
Tête. Opérations pratiquées en mettant la — dans une position déclive, XIV, 312.
Thérapeutique. R. B., XIII, 389, 795; XIV, 394, 791.
Thermocautère. *Voy.* Cautère.
Thermométrie. — de l'oreille, XIV, 303; mensuration — dans l'estomac, XIV, 521 ; — cérébrale chez les aliénés, XIV, 628.
Thoracentèse. R. B., XIII, 389.
Thorax. Origine de l'aspiration de la cavité — à la naissance, XIII, 436 ; contusion du — avec bruit de moulin, XIII, 680 ; épanchements, — XIII, 680, 681, 682; plaies du — XIII, 681, 682. — R. B., XIII, 389, 795; XIV, 395 791.
Thrombose. — de la veine du nerf optique, XIII, 264 ; — de la veine centrale de la rétine, XIV, 682. — R. B., XIII, 389; XIV, 395, 791.
Thymol. Action du — XIII, 492.
Thymus. Anatomie pathologique du — XIV, 480 — R. B., XIV, 395.
Thyroïde (corps). Tuberculisation du — XIII, 82; pathologie et extirpation du — XIV, 721. — R. B., XIII, 390, 795; XIV, 792.
Thyrotomie. *Voy.* Laryngotomie, larynx.
Tocographe. Donnant le tracé de la contraction utérine, XIV, 618.
Torpille. Appareil électrique de la — XIII. 46.
Torticolis. R. B., XIII, 390; XIV, 395.
Toucher. *Voy.* Tactiles.
Toux. R. B., XIII, 390.
Toxicologie. R. B., XIII, 390.
Trachée. Syphilis de la — XIII, 651 ; rétrécissement de la — XIV, 300, 692. — R. B., XIV, 395, 792.
Trachéotomie. Par le thermocautère, XIII, 273, 275; tumeur de la cicatrice après la — XIII, 709. — R. B., XIII, 390, 795.
Transfusion. Injection intraveineuse de lait pour remplacer la — XIII, 280, 281, 721, 722; — de sang dans le scorbut, XIII, 723. — R. B., XIII, 390, 795; XIV, 395, 792.
Tremblement. Du côté non paralysé dans l'hémiplégie, XIII, 178. — R. B., XIV, 792.
Trépanation. Dans les traumatismes du crâne, XIV, 332. — R. B., XIII, 390, 795; XIV, 395.
Trichinose. A Chicago, XIV, 132. — R. B., XIII, 390; XIV, 792.
Trichoptilose. De la — XIII, 637.

Trichorexis. Noueuse, XIV, 245.
Trompe d'Eustache. Mécanisme de la — XIII, 713; fonctions de la — XIII, 713.
Trompe de Fallope. *Voy.* Utérus.
Trophiques (troubles). dans une plaie des nerfs, XIII, 179.
Trypsine. Action de la — sur les fibres élastiques, XIV, 418.
Tubercule, ose. Structure du — XIII, 80; — expérimentale, XIII, 120; XIV, 96, 485; méningite — XIII, 171, 208, 543; XIV, 571, 573; méningite — spinale, XIII, 543; — de la protubérance, XIII, 524; — du muscle cardiaque, XIV, 476; — du corps thyroïde, XIII, 82; — du pharynx, XIV, 688; — de la choroïde, XIV, 684; — des voies urinaires, XIII, 232; — des organes génito-urinaires chez l'enfant, XIII, 677; cystite — XIII, 232; — du vagin et du col de l'utérus, XIV, 602; lèpre — XIII, 629; zona dans la — pulmonaire, XIII, 628; traitement de la — pulmonaire par la cautérisation ponctuée, XIV, 518. — R. B., XIII, 390, 796; XIV, 395, 792.
Tumeurs. R. B., XIV, 395, 792.
Tumeur blanche. *Voy.* Arthrite.
Tympan. Glandule — ique, XIII. 422; vaisseaux et circulation du — XIII, 423; action du tenseur du — XIII, 714; greffe du — XIII, 718; paracentèse du — XIV, 306; traitement des perforations du — XIV, 308; mobilisation de l'étrier par excision de la membrane — du marteau et de l'enclume, XIV, 308; traitement des anomalies de tension du — XIV, 696; maintien d'une ouverture artificielle du — XIV, 697. — R. B., XIII, 391.
Tympanisme. Ponction de l'intestin dans le — XIV, 325.
Tympanoscopie. De la — XIV, 696.
Typhlite. Péri-. R. B., XIII, 391.
Typhoïde (fièvre). Etiologie de la — XIII, 520; traité de la — XIII, 562; érythème de la — XIII, 619; scarlatine précédant la — XIV, 224. — R. B., XIII, 391, 796; XIV, 395, 792.
Typhus. Etat des testicules dans le — XIII, 82; — récurrent, XIV, 588, 589.
Tyrosine. Dans les crachats, XIV, 63, 467; formation de la — au moyen de l'albumine, XIV, 464; cristaux de — dans les organes, XIV, 467.

U

Ulcère. Traitement des — de la cornée par le cautère, XIII, 279; — du col utérin, XIII, 570; traitement des — de jambes par le caoutchouc, XIII, 624; — tuberculeux du vagin et du col utérin, XIV, 602. — R. B., XIII, 391, 797; XIV, 396, 793.
Uranoplastie. *Voy.* Palais.
Urée. Le foie n'est pas le seul lieu producteur de l' — XIII, 440; ferment figuré de l' — XIV, 61; rôle du foie dans la production de l' — XIV, 100; variations de l' — dans les maladies du foie, XIV, 99; dosage de l' — XIV, 461. — R. B., XIII, 391.
Urémie. Asthme — XIV, 170; — scarlatineuse, XIV, 223; altérations du sang dans l' — XIV, 489; pilocarpine dans l' — XIV, 519.
Uretères. Nerfs des — XIII, 414; résistance des — à la pression de l'urine, XIV, 52; dispositions vicieuses des — XIV, 293.
Urèthre. Traité des maladies de l' — XIII, 227; rétrécissements de l' — XIII, 228; XIV, 292; ruptures de l' — XIII, 228; de la rétention d'urine dans les rétrécissements de l' — XIII, 235, 236; calcul de l' — simulant un rétrécissement, XIII, 236; rétrécissements de l' — chez la femme, XIV, 191; rétrécissements — XIV, 294; rétrécissements de la fosse naviculaire, XIV, 329. — R. B., XIII, 392, 797; XIV. 396, 793.
Uréthrite. *Voy.* Blennorrhagie.
Uréthrotomie. De l' — XIII, 227; — interne, XIV, 292; — externe, XIV, 294; *Voy.* Urèthre.
Urinaires (voies). Maladies des — XIII, 228; tuberculose des — XIII, 232. — R. B., XIV, 397.
Urine. Cristaux d'oxalate de calcium dans les — XIII, 69; recherche du manganèse dans l' — XIII, 75; indices de réfraction de l' — XIII, 449; présence de crésols dans l' — XIII, 450; recherche du mercure dans l' — XIII, 455; pression de l' — XIV, 52; substances albuminoïdes qui se trouvent dans les — albumineuses, XIV, 57; paralbumine dans l' — XIV, 60; — dans le catarrhe intestinal, XIV, 60; acide éthyldiacétique dans l' — d'un diabétique, XIV, 61; réaction de l' — XIV, 455; masses jaunes dans l' — des nouveau-nés ictériques, XIV, 457; substance organique contenant du chlore dans l' — XIV, 459; sucre de l' — normale, XIV, 459; source de l'acide hippurique dans l' — XIV, 460; — des scrofuleux, XIV, 460; couleur noire de l' — après injection d'acide phénique, XIV, 506, 507; fistules — XIII, 685. — R. B., XIII, 392, 797; XIV, 397, 793.
Urique (acide). Lithiase — chez les enfants, XIV, 225.
Urobiline. De l' — XIII, 454.
Urologie, *Voy.* Urée, urine.
Urticaire. Menstruelle, XIV, 237; — pigmentée, XIV, 242; — avec hémorrhagie cutanée, XIV, 243. — R. B., XIII, 797; XIV, 397, 793.
Utérus. Etat de l' — et du col pendant la grossesse, XIII, 184; XIV, 604; état de la muqueuse — pendant la menstruation, XIV, 604; état du col — pendant le travail, XIV, 606; rapports du fœtus et de l' — pendant la grossesse, XIII, 184; déchirures du col — pendant l'accouchement, XIII, 602; accouchement avec — cloisonné, XIII, 600; dilatation du col — contre les vomissements incoercibles de la grossesse, XIV, 202; état particulier du col — dans certains cas de dystocie, XIII, 204; dystocie par

inertie — ou rétraction prématurée, XIII, 601; cancer — compliquant la grossesse, XIV, 608; rupture d'un — gravide, XIV, 616; excision du col d'un — gravide, XIV, 208; hémorrhagies — puerpérales, XIII, 609, 610; XIV, 181, 205; dilatation du col contre les hémorrhagies — XIV, 181; injections d'eau chaude contre les hémorrhagies — XIV, 205; injections intra — puerpérales, XIII, 193; drainage de l' — XIII, 193; entrée de l'air dans les veines — XIII, 193; absence d' — XIII, 467; — bicorne, XIII, 203, 578; XIV, 205; atrésie du col — XIV, 601; prolapsus — XIV, 601; inversion — réduite par le pessaire, XIII, 578; XIV, 599; inversion — XIV, 190, 207, 599; ulcérations tuberculeuses du col — XIV, 602; induration bénigne du col — XIII, 279; érosions du col — XIII, 570; rétroflexion congénitale, XIII, 575; rétention d'urine par rétroflexion — XIII, 576; pessaire pour les flexions — XIV, 600; tumeurs rétro — XIII, 575; traitement de la métrite du col — par dilatation et injections, XIII, 573; périmétrite séreuse, XIII, 574; anatomie pathologique de la métrite chronique, XIII, 574; fibrome — XIII, 575; traitement des fibromes — par les suppositoires à l'ergotine, XIV, 600; fibrome papillaire de la portion vaginale du col — XIII, 570; ablation des fibromes — XIV, 187, 596; électrolyse des fibromes — XIV, 190; amputation partielle ou totale de l' — XIII, 201, 570; XIV, 181, 188, 597; extirpation de l' — pour cancer ou fibromes, XIII, 591, 592, 593, 594, 595, 596; XIV, 188, 189, 210; castration ovarique pour les fibromes — XIII, 589; ablation de l' — pour compléter l'opération césarienne, XIII, 591, 592, 593, 594, 595; XIV, 210; amputation — ovarique, XIII, 201; grossesse extra — XIII, 590, 592; XIV, 619, 621; hématomètre — XIII, 578; fracture intra — XIII, 210; affection du système osseux développée pendant la vie intra — XIII, 211. — R. B. — XIII, 392, 797; XIV, 397, 793.

V

Vaccin, ation. Instituts de — XIII, 511; — animales, XIII, 513; XIV, 538; syphilis — XIII, 645; évolution et immunité — XIV, 171; — à Athènes, XIV, 536. — R. B., XIII, 394, 798; XIV, 398, 794.

Vagin. Fistule vésico — XIII, 297, 606; absence de — XIII, 467, XIV, 603; kystes gazeux du — XIII, 577; déchirures du — dans l'accouchement, XIII, 602; fistules vésico — compliquant la grossesse et l'accouchement, XIII, 606; crâniotomie pour étroitesse du — XIII, 611; pemphigus du — XIII, 626; ulcérations tuberculeuses du — XIV, 602; prurit du — XIV, 603. — R. B., XIII, 394, 798; XIV, 398.

Vaginalite. *Voy.* Hydrocèle.

Vaginisme. *Voy.* Vagin.

Vaginite. *Voy.* Vagin.

Vaisseaux. Diffusion à travers la paroi des — XIII, 31; terminaison des — sanguins dans le cerveau et la moelle XIII, 408; — de la paupière XIII, 420, — de la membrane du tympan et du manche du marteau, XIII, 423; des causes des tons et des bruits dans les — XIV, 104; développement des gros — XIV, 416; — R. B., XIII, 394.

Varices. Traitement des — par les cautères, XIII, 277. — R. B., XIII, 394, 798; XIV, 399.

Variole. Influence de la — sur la folie XIII, 662; incubation de la — XIV, 217; — à Athènes, XIV, 536. — R. B., XIII, 394, 798; XIV, 399, 794;

Vaso-moteurs, R. B., XIII, 394;

Végétations. Altération des cellules épidermiques sur des — vénériennes, XIII, 653.

Veine. Thrombose de la — centrale du nerf optique, XIII, 264; injection intra — de lait, XIII, 280, 281, 721, 722; XIV, 312; perméabilité de la — ombilicale, XIII, 421; pénétration dans les — d'une tumeur du testicule, XIII, 469; pouls — de la main chez les phthisiques, XIV, 156; — anomale, XIV, 32. — R. B., XIII, 394, 798; XIV, 399.

Veine porte. Effets de la ligature de la — XIV, 489.

Venin. *Voy.* Serpent.

Ventilation. R. B., XIII, 799.

Ventricule. *Voy.* Cœur.

Vératrine. Action de la — sur la circulation de la lymphe, XIII, 488; action de la — sur les muscles, XIV, 35.

Vernissage. Action du — de la peau, XIV, 102.

Vers. *Voy.* Helminthes.

Version. L'embryotomie est préférable à la — dans les positions transversales, XIII, 612; — par manœuvres externes, XIV, 196; — podalique, XIV, 204; — R. B., XIII, 799; XIV, 399, *Voy.* Utérus.

Vertèbre. *Voy.* Rachis.

Vertige. laryngé, XIII, 710; XIV, 689, — auditif, XIV, 697. — R. B., XIII, 799.

Vesicants - atoires. Nouvel emplâtre — XIII, 511. — R. B., XIII, 799.

Vessie. Résistance de la — à la pression de l'urine, XIV, 52; physiologie de l'épithélium — XIII, 444; traité des maladies de — XIII, 227; rupture de la — dans les fractures du bassin, XIII, 228; tuberculose — XIII, 232; fistule — vaginale XIII, 297; extroversion de la — XIII, 469; fistule — vaginale compliquant la grossesse, XIII, 606; déplacement — dans le palper rectal de Simon, XIII, 733. — R. B., XIII, 799; XIV, 399.

Viande. Empoisonnement par la — de bœuf charbonneux, XIV, 124.

Vibrioniens. *Voy.* Organismes inférieurs.

Vieillards. Chorée chez les — XIII, 182; syphilis des — XIII, 647. — R. B., XIV, 399.

Vin. Influence du — sur le temps de réaction physiologique, XIII, 51 ; qualités du — après le vinage, XIV, 139 ; — R. B., XIII, 799 ; XIV, 399.
Viscères. *Voy.* Malformation.
Vision. Rôle de la convergence dans l'estimation de la distance, XIII, 254; centre visuel chez les pigeons, XIV, 429 ; quantité de lumière perdue pour la mise en activité de l'appareil — XIV, 666. — R. B., XIII, 799.
Vitiligo. Obs. XIII, 636. *Voy.* Peau.
Vitré (corps). Structure et fonctions du — XIII, 689 ; rapports de la rétine et du — XIV, 23 ; — R. B., XIII, 799.
Voix. Cause de la — nasonnée, XIV, 452.
Vol. R. B., XIII, 799.
Volvulus. *Voy.* Etranglement, hernie.
Vomissement. dans l'anesthésie, XIII, 723; — opiniâtres après les opérations, XIII, 725 ; traitement des — incoercibles de la grossesse, XIV, 202, 203 ; — suivis de mort après l'application de l'appareil de Sayre, XIV, 643.—R. B., XIII, 800; XIV, 399.
Vulve. Œdème des grandes lèvres symptomatique du chancre infectant, XIV, 259; prurit de la — XIV, 603.

W

Warburg. Teinture de — contre les fièvres des Indes, XIII, 506.

X

Xanthelasma. Du — XIII, 636.
Xanthine. Formation de la — au moyen de l'albumine, XIV, 464; rôle de l'acide — dans l'organisme, XIV, 501.
Xanthoma. Du — XIII, 636.
Xéroderma, ie. R. B., XIII, 600; XIV, 400.

Z

Zinc. Presence du — dans l'organisme XIV, 274.
Zona. Dans la tuberculose pulmonaire, XIII, 628 ; — chronique, XIII, 628; — ophthalmique, XIII, 702. —R. B., XIII, 394, 800 ; XIV, 400. *Voy.* Herpès.

Clichy. — Imprimerie Paul Dupont, 12, rue du Bac-d'Asnières. (1178. 12-9.)

3 gal
206+